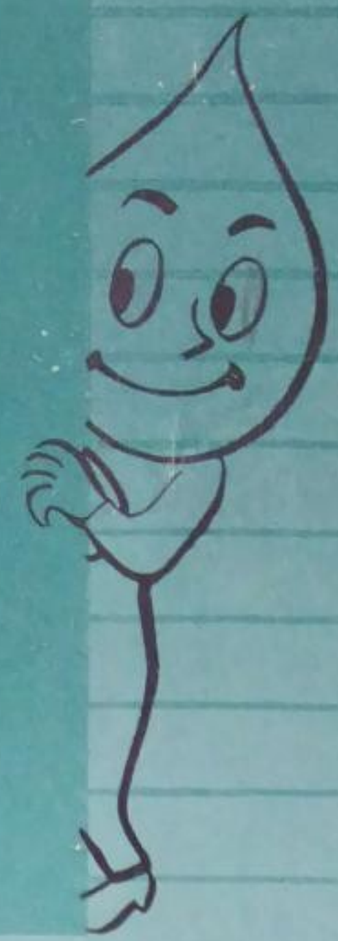
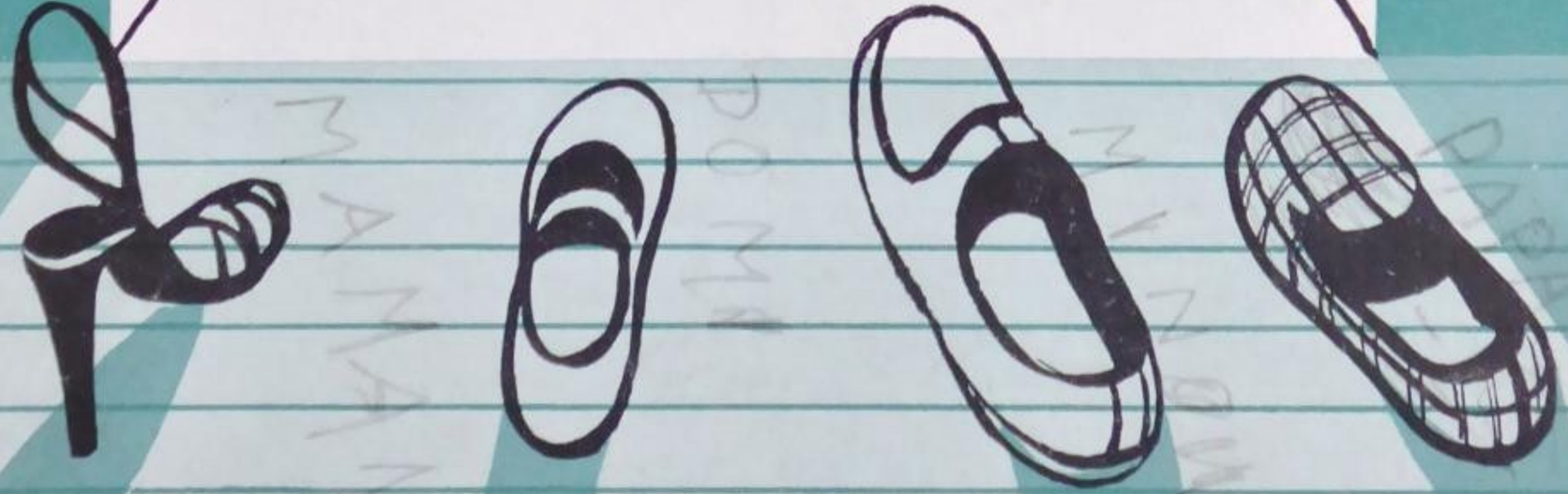
JANV. 1952 NUMÉRO 49

ESSO REVUE

PUBLICATION MENSUELLE
RÉSERVÉE AU PERSONNEL





STANDARD FRANÇAISE DES PÉTROLES

Photo Peter Mulder

ÉDITORIAL

JE ne voudrais pas, au seuil de cette nouvelle année, me borner à vous adresser les vœux rituels qu'à pareille époque échangent les membres d'une même famille ou les bons amis. A ceux que je forme bien cordialement pour vous et les vôtres, je voudrais ajouter l'espoir de voir notre cher pays sortir des difficultés présentes.

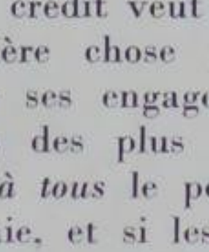
Il n'est au pouvoir de personne de redresser — par un coup de baguette magique — une situation économique lourdement obérée par des charges croissantes : nous payons des guerres coûteuses et mal terminées.

Mais ce que nous pouvons tous faire, quel que soit le rang où nous sommes placés, c'est de mettre nos efforts en commun pour tâcher de bâtir un monde où l'Amitié et la Justice ne soient pas que des mots.

Vœu platonique ? Non pas ! *Il faut* aboutir, et nous n'aboutirons que tous ensemble ou pas du tout. Notre Société n'est pas seule en cause, un tel dessein ne peut être réalisé qu'en liaison étroite avec nos confrères de tous les secteurs de l'Economie, et avec l'appui des pouvoirs publics.

Notre pays est riche, riche en ressources, riche en bonnes volontés. Quelles que soient les difficultés à surmonter, ses hommes peuvent accomplir de grandes choses si on leur fait crédit. Mais, crédit veut dire confiance et la première chose pour l'obtenir est de tenir ses engagements. Parmi ceux-ci, l'un des plus impérieux est de garantir *à tous* le pouvoir d'achat de la monnaie, et si les circonstances sont telles que celui-ci doive être réduit, l'épargne ne doit pas être seule à en supporter le contre-coup.

Car l'épargne seule permet d'assurer les investissements nécessaires au développement des forces constructives, donc de créer du travail en ouvrant des chantiers. Toute autre conception est incompatible avec le respect que l'on doit aux travailleurs de tous ordres et à l'argent qu'ils gagnent et ont gagné par leurs efforts.



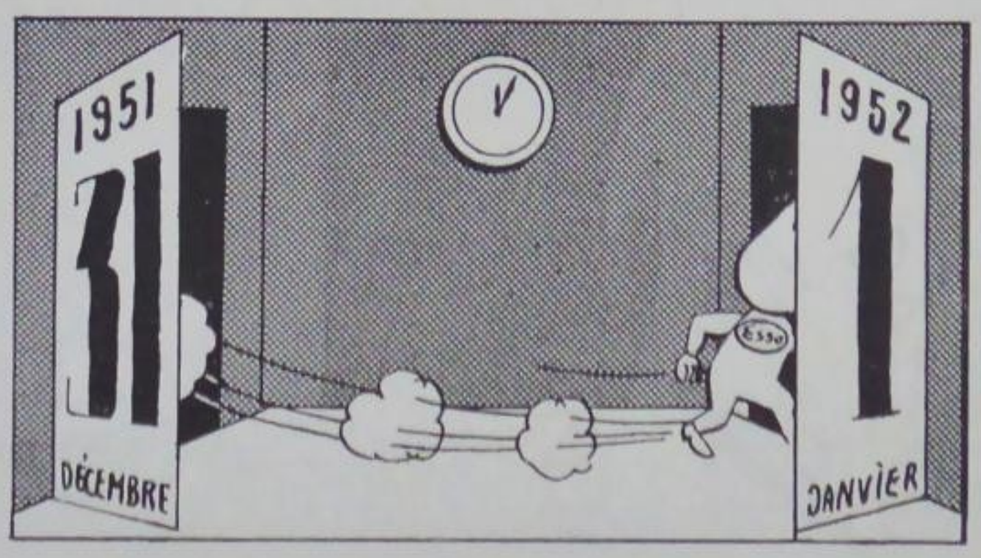
S. SCHEER
Président-Directeur Général

sommaire

ON A ARRÊTÉ LE PÈRE NOEL ! 2
EXPLORATION DANS LE SUD-OUEST 4
LE PÈRE BOUDON 12
LES LANDES ET LE PIN 14
LA MATERNELLE DES CONTRIBUABLES 29
AMÉNAGEMENT DE LA « CHUTE DU POUGET » 30
NOEL EST AUX ENFANTS 34
SI VOUS VOULEZ CONSTRUIRE 36

Petites manies des grands hommes 32
Petites inventions baroques 33
Nouvelles brèves 43
Ne le répétez pas 44
Mutations et promotions 45
A travers la presse d'entreprise 46
Sports (ski et tennis) 46
Petits échos de l'industrie pétrolière 48
Chronique sociale 49
Les bonnes idées paient 50
Nouvelles des divisions 50
Entre nous 52
Gratifications pour longs services 52
Esso Actualités 53

La table des matières d' « Esso Revue » n° 38 à 48 .. 25



Tout semblait dormir dans cette petite maison de campagne accrochée au flanc du coteau. Pourtant, dans son lit, le petit Jacques n'avait pas encore fermé l'œil. Arrivé la veille avec ses parents chez son oncle, pour passer les fêtes de Noël, il savait que c'était « cette nuit » que le Père Noël faisait sa distribution de cadeaux. « Vers minuit » avait précisé son papa. L'enfant s'était bien demandé un instant comment le Père Noël pouvait s'y prendre pour être à minuit dans toutes les cheminées du monde entier, mais le problème était resté insoluble et les 8 ans du petit ne s'étaient pas attardés sur cette énigme (vous, qui êtes plus âgé, ne l'avez jamais découverte !).

Jacques désirait une bicyclette, il craignait que le Père Noël ne puisse descendre par la cheminée qui, cependant, était très large. Il avait fait part de son inquiétude à ses parents qui l'avaient rassuré en lui affirmant que le Bonhomme pouvait passer partout.

On a arrêté le Père Noël !

CONTE DE NOEL

par

LUCIEN GUÉRIN

J. matgé

— Je le verrai bien s'était promis l'enfant. Je ne dormirai pas avant qu'il vienne !

Dans son lit, Jacques repensait à toutes ces choses. Il regarda la cheminée que la torche de la Raffinerie, aux lueurs dansantes, éclairait par instants.

— Oui, elle est large, songea-t-il. Il pourrait presque entrer avec son bourricot !...

Il soupira, puis ses yeux se portèrent vers la fenêtre. Il admira de nouveau le spectacle de la nuit. Le ciel clair, constellé d'étoiles clignotantes ; en bas dans la vallée, la féerie de lumière de la Standard Française des Pétroles, les tours dessinées par les lampes électriques, effacées par instants par les nuages de vapeur blanche s'échappant de la centrale, puis cette longue flamme qui s'allongeait vers le ciel.

Son esprit revint à sa principale préoccupation : la bicyclette.

— Pourvu, se dit-il avec inquiétude, qu'il ne m'apporte pas une trottinette. Je ne suis plus un gosse !

La veille, une chose l'avait intrigué. En jouant, il avait découvert, dans un cabinet de débarras, un objet soigneusement emballé qui lui avait paru avoir la forme de la machine convoitée. Il n'avait pas osé contrôler de crainte d'être grondé. Il s'était d'ailleurs fait judicieusement cette remarque : « Ce n'est sûrement pas un vélo pour moi, puisque le Père Noël m'en apportera un. »

Ses réflexions furent interrompues par un léger bruit qui venait de la cheminée.

— C'est lui, pensa-t-il, le cœur battant. Il est minuit !

Le bruit se renouvela. C'était une sorte de glissement contre la brique qui se faisait entendre à l'intérieur du conduit.

A ce moment, la torche de la Raffinerie projeta une grande lueur qui éclaira violemment la cheminée et Jacques vit sortir de celle-ci une forme noire qui se redressa lentement. L'enfant pressa la poire électrique qui était à la tête de son lit. La chambre fut inondée de lumière. Le petit fut un instant ébloui ; quand ses yeux se furent habitués, il put contempler celui qu'il attendait. Il fut déçu : l'homme ne payait pas de mine. Il était tout noir de suie et paraissait fort effrayé, sa respiration était haletante comme s'il avait dû courir. Jacques se demanda si, réellement, c'était bien le Père Noël qui était devant lui. L'homme ne correspondait guère à son signalement habituel. Le Père Noël, lui avait-on dit, a une longue barbe blanche et un manteau rouge et hermine ; de plus, il a une hotte fixée sur son dos, remplie de jouets et de friandises. Celui-ci était noir, avec une courte barbe de huit jours, n'avait pas de robe et portait un sac dans lequel remuait quelque chose. Un petit cri aigu, qui sortit de ce sac, fit faire cette réflexion à Jacques : « On dirait des lapins... »

Les douze coups de minuit sonnèrent dans une chambre voisine. Jacques hasarda à voix basse :

— Etes-vous le Père Noël ?

L'homme parut surpris de cette question. Il resta un instant interdit, puis un léger sourire se dessina sur ses lèvres. Il répondit très bas : « Oui, c'est moi. »

— Pourquoi n'avez-vous pas votre barbe blanche, votre robe, ni votre hotte ?

L'homme réfléchit un petit moment, puis :

— C'est parce que la cheminée est trop sale. J'ai dû laisser toutes ces choses sur le toit pour ne pas les salir.

Cette réponse surprit le gamin. On ne lui avait jamais dit que le Père Noël pouvait retirer sa barbe à volonté. Néanmoins, il ne s'attarda pas à ce détail et reprit :

— Pourquoi respirez-vous si fort... Vous avez couru ?

Cette question embarrassa le Père Noël qui répondit :

— Heu... non... c'est parce que j'ai eu du mal à monter sur le toit.

— Pourtant, fit Jacques étonné, le toit touche presque au talus. Mon cousin Jean grimpe facilement dessus !

— Ton cousin Jean est jeune, et moi je suis très vieux.

Jacques pensa qu'il était loin de porter 100 ans.

Au matin, à son réveil, il aurait bien des explications à demander à ses parents. Il s'aperçut soudain que le Père Noël n'avait pas de jouets dans les mains.

— Vous ne m'avez pas apporté une bicyclette ? demanda-t-il, inquiet.

Le bonhomme sourit malicieusement et répondit :

— Es-tu bien sage ?

— Euh !... Oui... bien sûr...

— Hum ! C'est bien vrai ?

— Oui ..

— Eh bien ! Tu verras à ton réveil ce que je t'ai apporté. Maintenant éteins la lumière et dors. Je vais repartir.

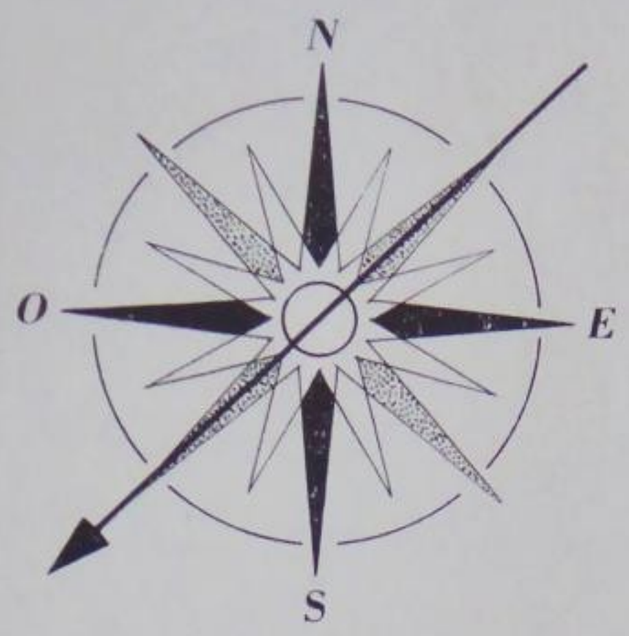
— Dites, Papa Noël, si la cheminée est trop sale, repartez par la porte.

— Tu as raison. Explique-moi par où je dois passer.

Jacques lui décrivit l'itinéraire qu'il avait à suivre pour retrouver la porte de la maison, puis éteignit. Le Père Noël s'en fut. L'enfant entendit pousser une exclamation étouffée dans le couloir, comme s'il s'était heurté à quelque chose. Il lui sembla qu'il revenait dans la chambre, puis les pas légers du Père Noël s'éloignèrent. La lueur de la torche éclaira de nouveau la chambre et l'enfant aperçut, contre la cheminée, une magnifique bicyclette. C'est à ce moment qu'il entendit au dehors un bruit confus. Des lumières s'allumèrent dans la maison et le devant de la porte d'entrée fut brillamment éclairé. Jacques surpris se leva et regarda à travers les vitres de la fenêtre.

Ce qu'il vit l'effara : en bas, le Père Noël était encadré de deux gendarmes. Ceux-ci lui avaient passé les menottes, puis, vérifiant le contenu de son sac, en avaient tiré... deux superbes lapins.

Jacques se recoucha. Il pensa à l'homme, puis à la bicyclette. Ses yeux s'embrumèrent, toutes les lumières de la Standard se mirent à danser et il fondit en larmes.



Exploration DANS LE SUD-OUEST

La Standard Française des Pétroles a demandé en 1947 un permis exclusif de recherches dans le sud-ouest de la France. Ce permis lui fut accordé le 17 février 1951. Complétant ainsi ses activités pétrolières, jusqu'ici consacrées au transport, au raffinage et à la distribution, la Standard Française des Pétroles s'est aussitôt mise au travail dans ce nouveau domaine.

En plein effort de reconstruction de ses installations de raffinage et d'aménagement de son réseau de distribution, consciente des avantages que constituerait pour le pays la libre disposition de pétrole brut national, la Standard Française des Pétroles acceptant par avance une lourde responsabilité supplémentaire, demandait en 1947, un permis exclusif de recherches, dans le nord du bassin d'Aquitaine.

L'instruction de cette requête par les organismes gouvernementaux et son examen par le Conseil des ministres progressèrent, malgré des conjonctures diverses, pour aboutir à la publication du décret du 17 février 1951, trois ans et demi après l'introduction de l'instance par la Société.

Quatre semaines plus tard, l'état-major chargé des travaux était constitué et se mettait immédiatement à l'œuvre, créant rapidement le nouveau département « Exploration ». Car il s'agit bien ici d'exploration, ce périmètre de près de 18.000 kilomètres carrés étant resté, jusqu'ici, vierge de tout forage pour la recherche du pétrole.

Les limites du périmètre

Cinq départements : Charente, Charente-Maritime, Gironde, Landes et Lot-et-Garonne sont partiellement ou totalement compris dans la zone, qui englobe environ 800 communes. Au sud, le périmètre de recherche présente l'avantage d'être au long des 155 kilomètres de la ligne Agen-Mimizan, mitoyen du domaine de la Société Nationale des Pétroles d'Aquitaine (S.N.P.A.). Il affecte la forme générale d'un quadrilatère irrégulier dont les côtés sont définis de la façon suivante :

1° Le méridien 1°20' W Greenwich (qui englobe à peu près les eaux territoriales, depuis le parallèle de la pointe sud de l'île d'Oléron jusqu'à celui de Mimizan) ;

2° Une ligne Mimizan-Agen (mitoyenne avec la limite nord du permis de la S.N.P.A.) ;

3° Une ligne Agen-Montpon-sur-l'Isle ;

4° Une ligne Montpon - sur - l'Isle - Marennes.

On le voit, ce périmètre comporte donc une zone de terre immergée, limitée à l'est par la côte et à l'ouest par le méridien 1°20 ouest Greenwich, à l'intérieur de laquelle les fonds ne dépassent pas 60 mètres. Mais le travail à effectuer sur la terre ferme est suffisamment important pour que l'étude de cette zone sous-marine ne soit exécutée qu'ultérieurement.

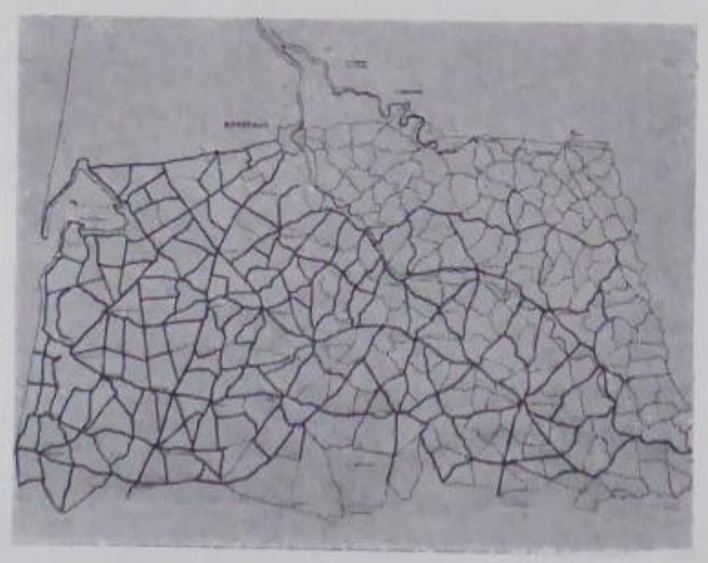
Le choix du périmètre

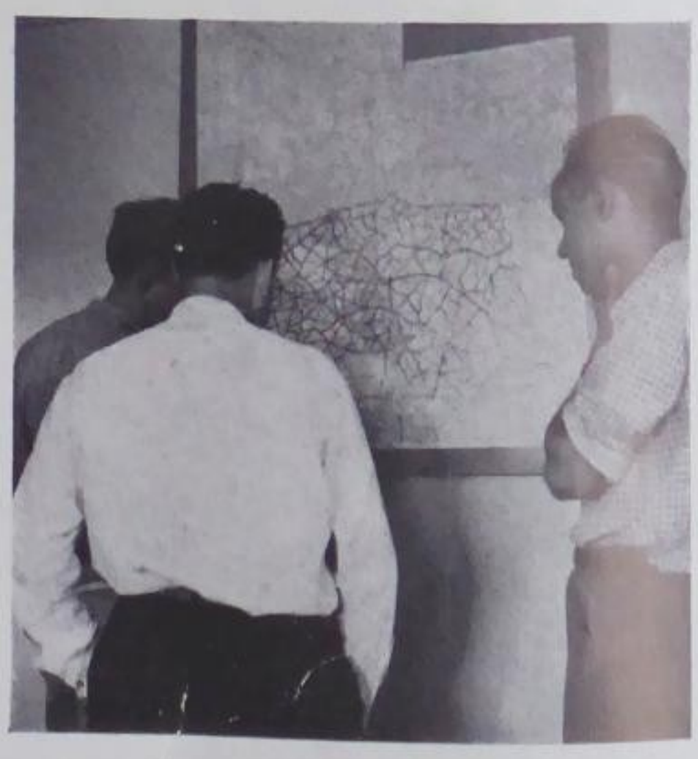
Le lecteur s'interrogera certainement sur les raisons qui ont présidé au choix de cette zone, de préférence aux autres bassins sédimentaires (1) du territoire. La réponse est simple, dès qu'on constate

(1) Nos lecteurs savent que le pétrole brut se rencontre dans les bassins sédimentaires où se sont trouvées réunies, au cours des âges géologiques, un certain nombre de conditions : dépôt de sédiments organiques, degré de température et intensité de pressions permettant la transformation des sediments en pétrole brut, existence de roches magasins perméables ou fissurées, structures du terrain aptes à retenir le pétrole dans sa migration par des barrières imperméables, etc... (voir *Esso-Revue* n° 30, avril 1950).

Sur la carte ci-contre, en gris clair, le périmètre de recherche attribué à la S.F.P. par le décret du 17 février 1951. Celui-ci fut affiché sur le mur des mairies des quelque 800 communes qui se trouvent incluses dans ses limites.

A gauche, le siège du département Exploration de la S.F.P., à Bègles. Ci-dessous et à droite, la carte des « cheminements » tracés sur la partie sud de la zone de recherche : aucune des « mailles » de ce réseau ne dépasse 10 km.





OCÉAN ATLANTIQUE

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DÉCRET

accordant un permis exclusif de recherches d'hydrocarbures liquides ou gazeux

ILE DE RÉ
LA ROCHELLE
ILE D'OLÉRON
ST-TROJAN
PT DU CHAPUS
MARENNES
COGNAC
RIBÉRAC
BLAYE
MONTPON-SUR-L'ISLE
BORDEAUX
LIBOURNE
ARCACHON
LANGON
MARMANDE
BISCAROSSE
CASTELJALOUX
PORT-ST-MARIE
AGEN
MIMIZAN

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 Km

Une équipe de topographes au travail dans une région dévastée par les incendies de 1949. Le parasol, que l'on utilise également comme parapluie, protège l'instrument beaucoup plus que le topographe !

que nombre d'entre eux ont déjà fait totalement ou partiellement l'objet d'attributions de permis, et qu'en dehors du bassin de Paris, il ne restait à la Standard Française des Pétroles que le choix entre la Limagne, le Valentinois ou la partie nord du bassin d'Aquitaine.

Les considérations géologiques ont été tout aussi déterminantes dans le choix du périmètre que les résultats obtenus (pour ne parler que des plus importants connus à ce jour) par la Régie Autonome des Pétroles (R.A.P.) à Saint-Marcet, et par la S.N.P.A. dans la vallée du Gave de Pau.

D'autre part, des arguments administratifs et de grand bon sens, donnés par le Conseil général des Mines, ont justifié l'accolement déjà signalé du nouveau périmètre à celui de l'heureux inventeur et concessionnaire du champ de Lacq, la S.N.P.A.

Organisation de la recherche

Mais, à l'intérieur de ce périmètre, entre Marennes et Mimizan et des rivages de l'île d'Oléron au clocher de la cathédrale d'Agen, où chercher le pétrole ? La légendaire méthode du chapeau ou l'emploi de la mystérieuse baguette de coudrier sont des techniques que les modernes prospecteurs ont abandonnées au détriment du pittoresque, pour sacrifier à celles qui ont nom *géologie* et *géophysique*, de base apparemment scientifique, mais où le coefficient personnel de l'observateur conserve une importance encore considérable ; le mot « interprétation » y fait partie du vocabulaire courant !

Le travail préparatoire, basé sur ces sciences de plus en plus exactes, précède le choix des emplacements de forage. Il mérite d'être conduit jusque dans le détail, car l'expérience mondiale a montré, sans discussion possible, combien il est rentable. Pour fixer les idées, disons seulement que l'exécution d'études préliminaires menées avec compétence triple la probabilité de voir produire un puits d'exploration devenir productif alors que le fonctionnement d'une équipe gravimétrique coûte seulement, par mois, 3,5 % et celui d'une équipe sismique 12,5 % par mois du prix d'un seul forage de 2.000 mètres.

La succession classique des travaux juxtapose à des campagnes géophysiques une exploration géologique de surface, les unes s'inspirant des résultats de l'autre, par approximations successives, pour tendre au long d'une indispensable collaboration vers la probable vérité ; c'est un peu de cette manière que, grâce à une entraide constante, l'aveugle et le paralytique parviennent enfin au but ! Mais ici, quand il est atteint, c'est par un troisième larron : le foreur, car en fin de compte, c'est à lui qu'il appartient de toucher réellement le pétrole convoité !

Le géologue donnera au géophysicien les *coefficients numériques locaux*, indis-

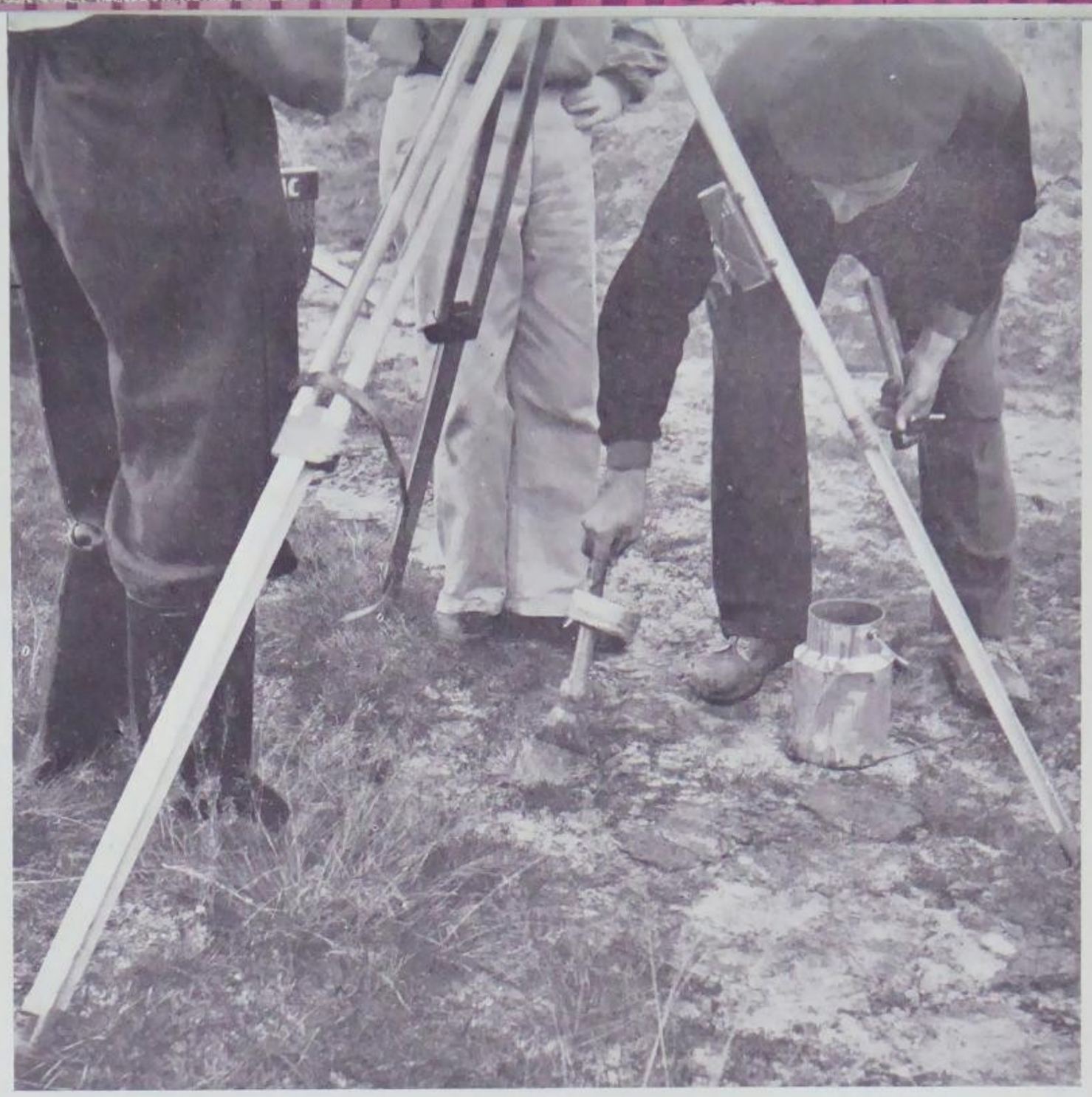
---

Gravimétrie

SUR L'ÉTANG DE BISCAROSSE

La forêt landaise est parfois si impénétrable que la « jeep » même ne peut pas passer. Le gravimètre est alors transporté à dos d'homme, ou même... en bateau ! Voici le film d'une de ces « promenades en lac » : il s'agissait en l'occurrence d'aller faire un certain nombre de « points » sur les rives de l'étang de Biscarosse. Le pittoresque paysage du périmètre Esso n'est pas fait pour étonner les joyeux et sympathiques équipiers de la Compagnie Générale de Géophysique. Pour ces éternels « globe-trotters », les Indes, le Gabon, Madagascar, le Texas, le Moyen-Orient, etc... n'ont guère de secrets. Aussi, sont-ils ravis de ce petit intermède nautique qui les divertit de ce qu'ils nomment leur « indigestion due au pin ! ». Suivons-les dans leur chasse aux « anomalies de la pesanteur » !

On embarque avec mille précautions le gravimètre. Le " seau de toilette ", très fragile, ne coûte pas moins de six millions de francs.



Ci-contre : le porte-mire maintient verticalement ce " décimètre géant ". Ci-dessus, on marque à la peinture rouge le point exact où devra se faire la mesure de gravimétrie par l'équipe spécialisée.

pensables à ses calculs, et lui fournira les *hypothèses stratigraphiques* permettant une première interprétation de ses résultats. Il recueillera aussi, à l'usage du foreur, les données *lithologiques*, *minéralogiques* ou *paléontologiques* qui lui permettront de situer géologiquement et structuralement les phases de l'avancement de son trou, que les conclusions du géophysicien auront permis de placer au mieux sur le terrain.

Mais peut-être le foreur aura-t-il eu l'occasion, avant de se lancer dans la belle aventure que constitue l'entreprise d'un grand sondage, de procéder sur la demande de ses compères à des sondages de faible profondeur (core-drills) qui permettront au géologue de lire dans le terrain — expérimentalement — le *pendage* ou la *puissance* des couches. Ces sondages sont également nécessaires au sismicien pour lui permettre de mesurer la vitesse caractéristique du son dans le sol, car cette connaissance lui est indispensable pour transformer

... il ne peut être séparé de la batterie d'accus qui le maintient à température constante.

En route ! Mais le moteur de la pinasse fait des siennes. Un bon géophysicien doit aussi...

être mécanicien et navigateur ! Du bateau, on repère un endroit où le débarquement sera aisé...

La « jeep » de gravimétrie, spécialement aménagée, au travail dans la lande. Sur son trépied, le gravimètre, relié à sa batterie d'accus (Photo C.G.G.).

en *coupes-métrées* les *coupes-temps* que ses enregistreurs ont fournies.

On conçoit la responsabilité des hommes chargés de malaxer toutes les données élémentaires ainsi accumulées, et, grâce à une synthèse heureuse, de déterminer sur la carte l'emplacement du premier forage. Un trou à 2.000 mètres coûte 80 millions, un autre à 4.000 en coûte 300! Quelle lourde charge pour le compte Profits et Pertes de l'entreprise si le sondage est stérile, même s'il a donné pour la suite de précieux renseignements géologiques !

Les travaux de géophysique

Nouvelle venue, la Standard Française des Pétroles s'est engagée résolument dans cette suite d'opérations : géologie, gravimétrie, magnétisme, sismique et la progression est rapide. Une, puis deux équipes gravimétriques ont opéré depuis la fin d'avril 1951, à une telle cadence que le réseau de leurs mesures couvrira totalement le périmètre dès le milieu de février 1952, et débordera même ses limites. A ce moment, plus de huit mille mesures auront été faites (environ une pour 2,3 kilomètres carrés) tous les kilomètres, le long d'un réseau dont la dimension des « *mailles* » ne dépasse pas dix kilomètres.

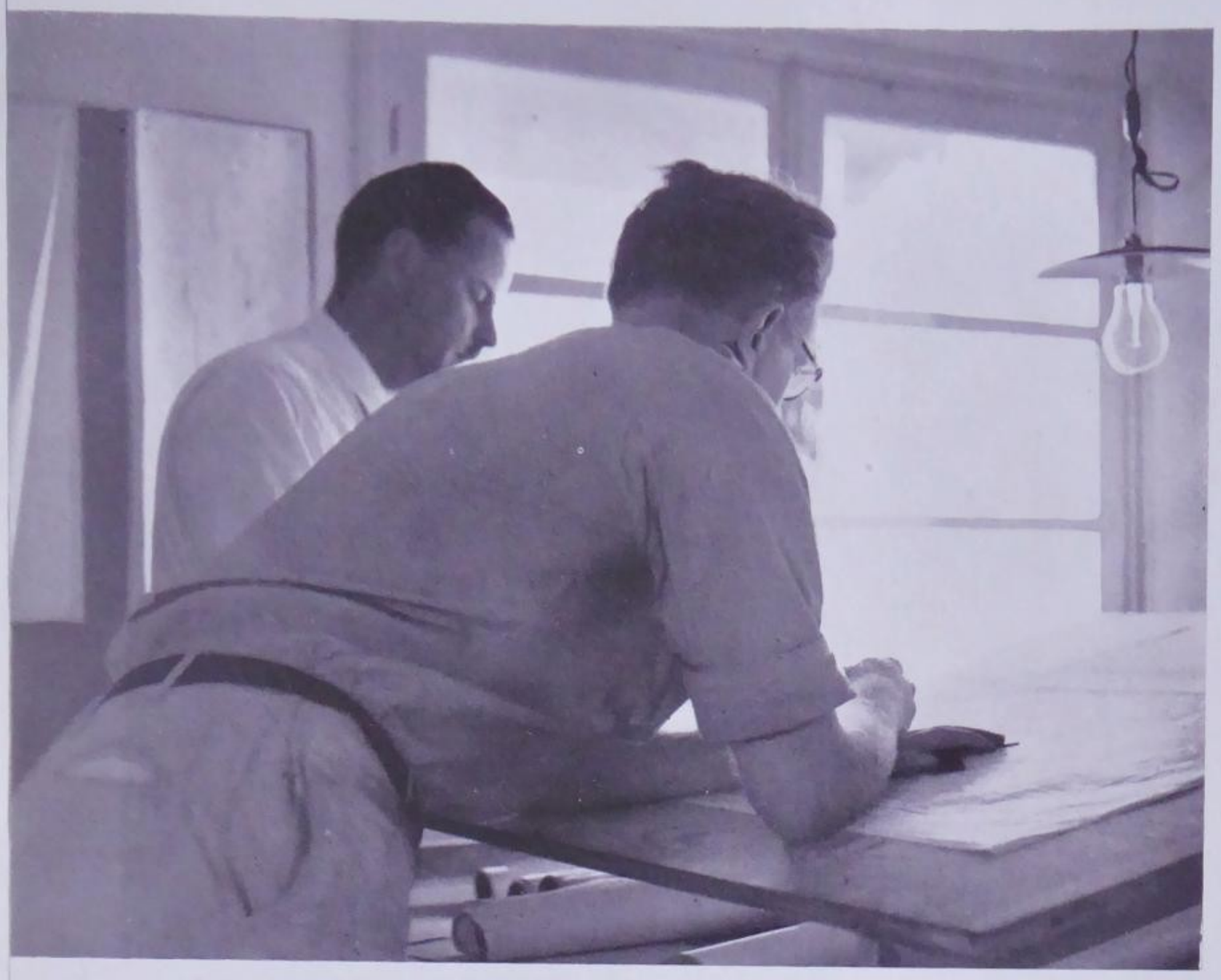
En quoi consiste la gravimétrie ? Elle consiste à mesurer sur le terrain, grâce à des appareils extrêmement sensibles — et aussi coûteux qu'ils sont sensibles — les variations d'intensité du champ de la

« Voilà ce qu'il nous faut : à tribord toute ! Tenez bien le gravimètre pour l'accostage ! »

Au cours du débarquement le gravimètre et sa batterie demeurent toujours inséparables.

L'appareil est mis en place sur le trépied. Attention ! c'est lourd et ça coûte très cher !

Très sensible, le gravimètre permet de déceler des variations de la grandeur mesurée de l'ordre de un dix-millionième. Elles sont immédiatement notées sur une fiche de calculs (ci-contre).



Au bureau de la C.G.G., on exploite et on interprète les chiffres précédemment notés sur le terrain

pesanteur (g). Supposons que nous puissions tous les kilomètres, par exemple, couvrir le terrain d'un réseau de mesures. Il nous suffira de réunir entre eux tous les points où les mesures sont égales pour obtenir des courbes d'égale variation (isogames). La carte peu à peu se couvrira de ces courbes, comme la carte d'état-major se couvre de courbes de niveaux ; il est bien évident que plus nos mesures seront prises les unes auprès des autres, plus la précision du travail sera grande.

Nous aurons obtenu ainsi la *carte gravimétrique* du terrain ; il restera à en déduire les conclusions qui s'imposent sur la nature, la densité et la profondeur des roches sous-jacentes.

L'interprétation des résultats obtenus, dont l'allure générale se dégage déjà, est faite d'un côté par la Compagnie générale de Géophysique (groupe Schlumberger) entrepreneur des mesures, et de l'autre — avant la synthèse finale — par des spécialistes mis par la Standard Oil Co (New-Jersey) à la disposition de la S.F.P. Une fois comprise la signification des anomalies de la carte gravimétrique, résultat final de tant d'efforts, le moment sera venu de passer aux opérations suivantes : mesures *magnétiques* et *sismiques*, pour aboutir, enfin ! au forage.

Ce que coûte la recherche

Les lecteurs sont trop avertis de l'ordre de grandeur du coût des recherches de pétrole pour ne pas mesurer l'effort considérable de la Société privée qui se lance dans une telle voie. Pour une première période quinquennale, l'Etat a demandé et la Société a souscrit des engagements dépassant le milliard de franc (1951). Mais où sera-t-elle entraînée, surtout si, comme chacun l'espère, les prévisions deviennent optimistes ?

Le souci de la productivité domine et la politique adoptée consiste à mobiliser tous les fonds disponibles dans les recherches proprement dites, en limitant au minimum compatible avec l'efficacité les services généraux nécessaires mais improductifs. C'est la raison pour laquelle la Standard Française des Pétroles aura recours, dans d'extrême mesure du possible, aux services d'*entrepreneurs* de géophysique et de forage.

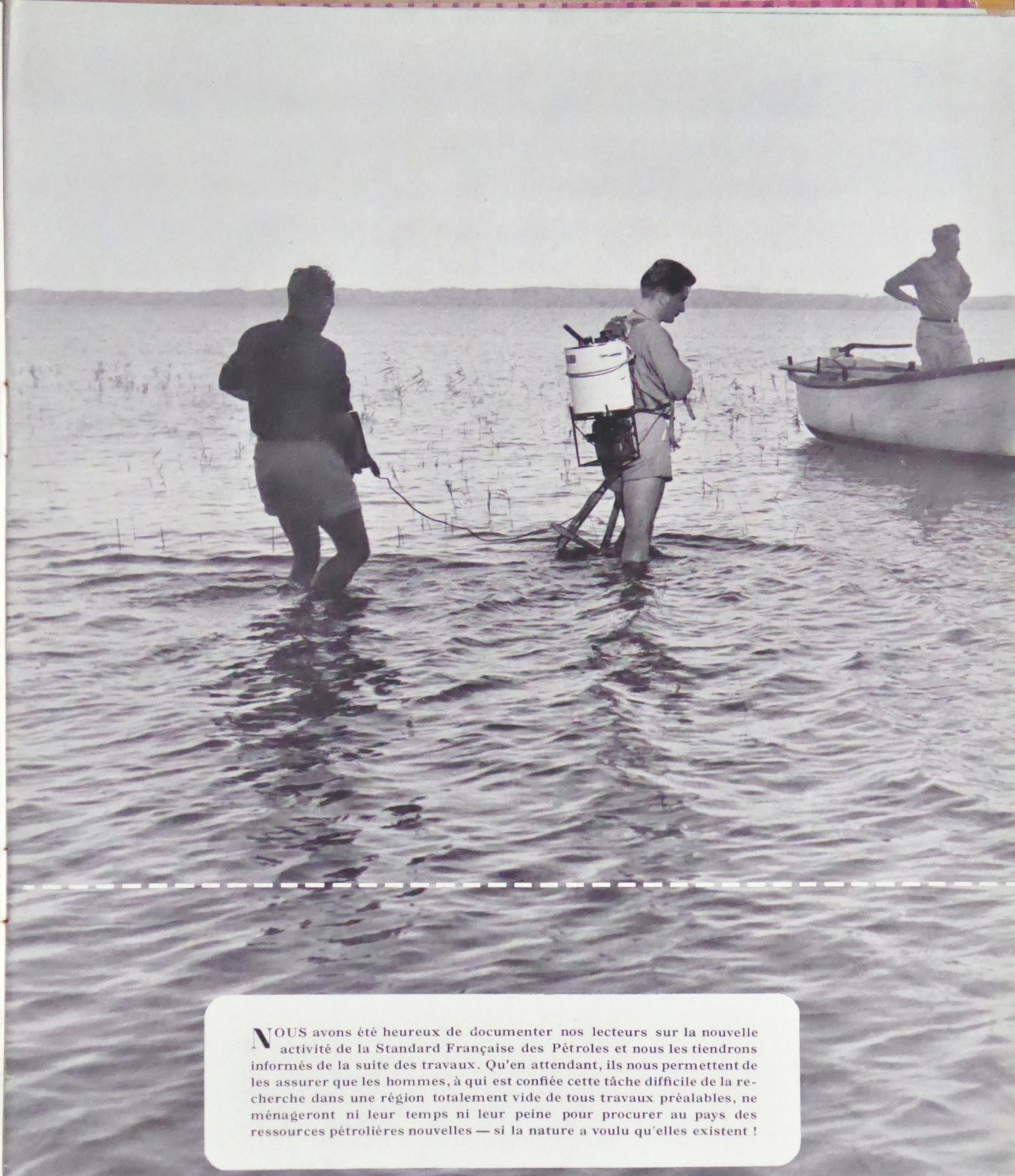
Dans le même but, tous les rouages existants de la Société, depuis les services du Siège social jusqu'aux plus modestes bureaux des secteurs locaux de distribution, apportent leur concours au département de l'Exploration pour comprimer les frais généraux de celui-ci. Ainsi, les recherches entreprises bénéficieront du soutien financier, technique, administratif et morale apporté par chacun, du plus modeste au plus haut placé, non seulement sur le plan français, mais sur le plan international.

(PHOTOS DES COLLECTIONS ESSO ET C.G.G.)

La mesure, effectuée par une équipe bien entraînée, n'a duré que quelques minutes.

On « plie bagages », pour aller faire un nouveau « point » à une centaine de mètres...

... et liés l'un à l'autre, les équipiers prennent un nouveau bain de pied pour embarquer !



NOUS avons été heureux de documenter nos lecteurs sur la nouvelle activité de la Standard Française des Pétroles et nous les tiendrons informés de la suite des travaux. Qu'en attendant, ils nous permettent de les assurer que les hommes, à qui est confiée cette tâche difficile de la recherche dans une région totalement vide de tous travaux préalables, ne ménageront ni leur temps ni leur peine pour procurer au pays des ressources pétrolières nouvelles — si la nature a voulu qu'elles existent !

Le Pè

Déjà dès la Saint-Martin, les « anciens » du pays pressentaient un hiver précoce, les uns prétextant le départ prématuré des hirondelles, les autres invoquant quelque articulation douloureuse.

Aussi, les bergers alertés avaient-ils abandonné aux oiseaux de proie les « burons » nichés sur les monts Cézallier et ramené à l'étable leurs bovins transhumants au pelage encore illuminé par les couchers de soleil.

Désormais, les hauts pâturages n'entendraient plus les chants des « pastoureaux » et les sonnailles répercutées sur les puys ou au fond des cratères.

La prévision des « anciens » s'était réalisée. En cette soirée du 24 décembre 194... il eut été difficile à un voyageur égaré dans la tourmente d'identifier sous son blanc suaire le bourg de Lézinhac... et, à plus forte raison, la maison du docteur Boudon.

Celui-ci appelé familièrement « Père Boudon » se délassait devant l'âtre et les flammes rabattues quelquefois par le vent sur les landiers éclairaient son visage à peine ridé de sexagénaire. « Les saints du Paradis vont se payer un sacré réveillon ! » dit-il enfin à sa femme, assise près de lui. « Voilà huit jours au moins que saint Pierre plume des oies. Quelle couche de duvet, mes aïeux ! quatre-vingts centimètres dans la vallée. Le courrier de Ternant ne passe plus et il faut être fou... ou médecin pour fourrer son nez dehors. » La sonnerie du téléphone l'interrompit.

— Allo, dit-il en décrochant le récepteur qui lui renvoya le râle du standard. Allo, plus fort ! je n'entends pas. Vous dites ?... C'est Ternant qui parle... oui, Pagès, le forgeron... son fils... qu'est-ce qu'il a ?... Quoi ? il respire mal... il étouffe. Vous craignez le « croup »... allo ! allo !

Hélas ! Ternant ne répondait plus. Sous le fouet du vent et le poids du givre, le fil téléphonique s'était rompu quelque part...

Le docteur tonitrua : « Mille pétards de tonnerre de bonsoir ! Toujours pareil ! Les jours de vaccination, les parents préfèrent amener leurs moutards derrière les vaches. Résultat : un gosse atteint de diphtérie et où donc ?... à vingt kilo-

re Boudon

Conte de Noël

PAR

MARCEL LEYNADIER

mètres d'ici, là-haut, à Ternant... un village où le diable lui-même ne voudrait pas habiter. Ah ! misère de misère ! » Sa femme suggéra : « Peut-être demain... »

Demain, il sera trop tard, trancha le docteur. Se radoucissant presqu'aussitôt, il ajouta : Vite, ma chérie, prépare la trousse, les seringues, le sérum et rejoins-moi au garage.

Là, deux autos sommolaient. Le Père Boudon passa dédaigneusement devant une traction avant, en lui marmonnant : « En hiver, tu ne vaux pas un radis ! » Puis conversa familièrement avec la deuxième voiture : « Ma vieille patache ! Il y a du « sale boulot » pour nous deux cette nuit. Mais, j'ai confiance en toi. Tes grandes pattes tiennent bien sur la neige et, pour te donner du souffle, je vais t'offrir un menu de « Réveillon ». Tiens ! Avale cette essence raffinée. Un ancien maquisard m'en a fait cadeau et elle ne sent pas le navet ! Ingurgite-toi le contenu de ce beau flacon d'Essolube, c'est fameux pour les bronches. Chauffe tes boyaux avec de l'Antigel... et, maintenant voyons si ça digère. »

Au quart de tour, le moteur entonna un ronronnement de satisfaction qui semblait dire : « Je suis prêt ». Une minute plus tard, le Docteur, nanti de sa trousse, roulait dans la bourrasque au bruit ferraillant de la « patache » et des chaînes enroulées aux pneus.

Sillonnant la contrée en toute heure et en toute saison, depuis trente ans, le Père Boudon en connaissait les routes et sentiers aussi bien qu'un braconnier. Pourtant, cette équipée nocturne dans les éléments déchaînés le rendait soucieux. La route déroulait d'abord son ruban sinueux au fond d'une gorge, puis elle partait résolument à l'assaut de la montagne. Malgré le ronflement régulier du moteur, le brave Docteur ne pouvait éviter de dangereux dérapages et il se demandait avec anxiété comment finirait cette haute école de dressage.

Dans le faisceau lumineux des phares, il aperçut là-haut, perché sur son roc basaltique, un donjon troué, seul vestige d'un château féodal démantelé et cet œil de cyclope lui rappela une triste histoire. La légende rapportait, en effet, qu'un Seigneur avait enfermé vivant dans cette tour un galant trouvère et que, les nuits d'hiver, on entendait des plaintes et des ricanements. De fait, le Docteur crut percevoir dans le vent une voix lancinante qui disait : « Tu ne passeras pas... tu ne passeras pas... »

Tout-à-coup, dans un grand fracas, un arbre aux branches griffues comme des doigts de sorcière s'abattit, projetant la voiture dans un fossé profond. Par bonheur, une épaisse couche de neige avait amorti la chute et le Docteur sortit indemne de sa fâcheuse position. Il s'ébroua comme un chien mouillé et tendit le poing vers le manoir maudit : « Je passerai quand même » ! lui dit-il. Puis, prenant sa trousse et sa lampe électrique, il abandonna à regret sa vieille guimbarde après lui avoir promis, en son for intérieur, de venir le lendemain la remettre avec des bœufs sur le droit chemin.

Un vent sauvage dévalait les hauts plateaux en hurlant comme une horde de loups. Sous les rafales, le médecin poursuivait quand même sa route, son lumignon jetant un faible halo sur les arbres échevelés.

Pendant ce temps, dans une humble maison de Ternant, des parents angoissés essayaient vainement de calmer leur enfant dont la respiration devenait de plus en plus haletante. Et les minutes passaient, interminables, versant la désespérance en leur cœur... Soudain, un chien aboya. Peu après, la porte s'ouvrait et, dans une bouffée de vent et de neige, le Pète Boudon apparut en titubant comme un homme ivre.

A la vue de ce personnage tout brillant de givre, le petit malade s'écria : « Oh ! Le Père Noël ! » Le Docteur sourit de cette méprise. « Oui, mon enfant. Je suis le Père Noël et je descends du ciel te porter mon plus joli jouet... si tu es sage. » Ce disant, il défaisait rapidement sa trousse.

Pour ne pas mécontenter le Père Noël, l'enfant avala sans rechigner un fade soporifique et supporta courageusement l'injection du sérum, cependant que le bon Docteur, ému de son nouveau rôle, lui parlait doucement : « Mon plus joli cadeau, c'est de te conserver la vie avec ses petites peines et ses grandes joies... La vie, mon petit, c'est plus beau que le palais en cristal de la Belle au Bois Dormant. C'est une merveille que les plus grands savants ne pourront jamais créer et que tes parents t'ont donnée avec tout leur amour. Dors, mon enfant ! Et dans tes rêves bleus, les anges vont venir chanter leurs hymnes de Noël en s'accompagnant sur leur harpe d'or... »

Le malade retrouvait peu à peu le rythme de son souffle et s'endormait en souriant...

S'adressant à la mère en larmes, le Docteur ajouta : « Soyez heureuse ! Votre fils vivra. »

Quelques instants plus tard, dans la grande cuisine, le médecin se remettait de ses fatigues, en contemplant derrière la fenêtre un spectacle magique. Le vent fantasque s'était tu brusquement. Les étoiles scintillaient dans un ciel pur. Comme jadis les bergers et les rois mages allant à Bethléem, on apercevait dans la campagne enneigée des falots tremblotants, montant vers une église bâtie sur une crête, et ces lumières rappelaient au Père Boudon, ancien « toubib mehariste », le vol des lucioles aux confins du Hoggar.

— Comment pourrons-nous vous remercier ? demanda le forgeron, tout en débouchant une vénérable bouteille.

Le docteur répondit d'un ton bourru : « Remerciez plutôt ma voiture qui dort dans la neige au bout de la côte. Sans elle, serais-je ici ? Allons ! Trinquons à la santé de votre fils... Fichtre ! Votre marc est fameux ! Il me faitpenser à l'essence que j'avais fait boire à mon moteur. Maintenant, si vous m'en croyez, veillez en paix votre enfant déjà convalescent. Quant à moi, je vais finir ma nuit de Noël au coin du feu, dans le fauteuil du Grand Père. »

Et, devant les flammes hautes, le Père Boudon, content de lui, s'endormit au tic tac monotone de la vieille pendule.

N.D.L.R. — Comme nous l'avions annoncé dans le n° 39 d' « Esso Revue » (février 1951), nous sommes heureux de publier dans ce numéro de Noël les deux contes primés à notre concours de l'an dernier : le premier est de M. Lucien Guérin, magasinier à la Raffinerie de Port-Jérome, et le second, de M. Marcel Leynadier du Service Comptabilité Stocks et Ventes. Nous avons la joie de les féliciter et de les remercier, ainsi que M. E. Ferrer (D[t] App[ts] Pét[liers]), auteur de « Noël est aux Enfants ».

Les Landes et le Pin

Les travaux d'exploration de la Standard Française des Pétroles se situent actuellement dans la région des Landes. Il nous a paru intéressant d'évoquer pour nos lecteurs le cadre géographique de ces activités et de les renseigner sur les pittoresques industries qui font du pin maritime le symbole économique de ce pays mal connu.

Le pin maritime caractérise les Landes.

La vaste plaine des Landes couvre 14.000 km². Elle affecte la forme générale d'un triangle dont la base, longue de 230 km. est constituée par la côte, de la Gironde à l'Adour ; son sommet se trouve à 100 km. à l'intérieur des terres.

Quasi rectiligne, inhospitalière, fouettée par la grande houle de l'Océan et par le vent du large, cette côte n'est qu'une immense plage de sable qui s'étend à perte de vue. Apporté sans cesse par la mer à raison de quinze à dix-huit mètres cubes par mètre de côte et par an, ce sable se dessèche, surtout dans la partie du rivage qui n'est atteinte qu'aux grandes marées d'équinoxe et le vent d'ouest, dominant, le transporte vers l'intérieur en formant des dunes qui, jusqu'au siècle dernier, progressaient vers l'est à la vitesse de 7 à 26 m. par an, enfouissant tout dans leur avance inexorable. Aujourd'hui, boisées et fixées, ces dunes forment une bande côtière d'une profondeur moyenne de 5 kilomètres. Elles sont les plus étendues et les plus hautes d'Europe, et atteignent, au Pyla, près d'Arcachon, 99 mètres.

Les dunes du littoral, près de Biscarosse.

Cette barrière de dunes a arrêté la progression des cours d'eau vers la mer et seule la Leyre fait exception, qui se déverse dans l'Océan par le bassin d'Arcachon. Des étangs se sont formés partout ailleurs, derrière l'écran des dunes. Leur plan d'eau est à une quinzaine de mètres au-dessus du niveau de la mer ; ils communiquent entre eux, et leurs eaux se frayent passage jusqu'à l'Océan par des « courants », sinueux et pittoresques dont le plus typique est le courant d'Huchet, qui joint l'étang de Léon à la mer.

Petit étang des Landes : c'est la couche imperméable « d'alios » qui empêche l'infiltration de l'eau.

La plupart des étangs et des courants sont très poissonneux et réservent aux amateurs des pêches parfois miraculeuses de tanches, de perches et d'anguilles.

L'histoire des Landes

Des matériaux sableux arrachés aux Pyrénées par les glaciers quaternaires composent la plaine intérieure. Par endroits, et à une profondeur qui va de cinquante centimètres à deux mètres, ils forment une couche de grès imperméable, « l'alios », qui empêche l'infiltration des eaux, arrête les racines et ne laisse croître qu'une très pauvre végétation. C'est pourquoi jusqu'au milieu du XIX^e^ siècle, la plaine intérieure n'a été qu'une lande insalubre et hostile, transformée par les grandes pluies en marécages où vivaient les fameux bergers montés sur échasses qui étaient à cette époque le symbole même de la vie landaise.

Jadis on pouvait voir, hérons mélancoliques
Bizarrement perchés sur leurs pattes de bois,
Maints bergers qui gardaient des troupeaux famé-
Loin de l'ombre des toits. [liques
Et ces grands échassiers vêtus de peaux de chèvres,
Appuyés contre un pin, de l'aurore à la nuit,
Semblaient, gardiens épars du royaume des fièvres,
Les prêtres de l'Ennui !

HENRI DE LA TOMBELLE.

Pour rendre le pays moins hostile à l'homme, le premier travail était de parvenir à fixer les dunes mouvantes du littoral, dont l'apparition, d'ailleurs, semble relativement récente. Dès le moyen âge, on savait que cela était possible grâce au pin maritime, acclimaté au pays depuis les temps préhistoriques, et à des plantes à racines traçantes. C'est à l'ingénieur des Ponts et Chaussées, *Brémontier* que revient le mérite d'avoir mis au point le procédé et de son application méthodique, à partir de 1738, à cette œuvre gigantesque.

Prenant le mal à sa source, Brémontier construisit d'abord une digue littorale pour arrêter le sable à son point de départ : pour cela, à une cinquantaine de mètres de la ligne des plus hautes marées, il enfonça dans le sol une palissade de solides madriers contre laquelle le sable vint à s'accumuler. Quand la palissade fut totalement submergée, une autre hauteur de madriers fut plantée, et ainsi de suite ; on créa une « dune littorale » de 10 à 12 mètres de hauteur, tandis que le sable de la surface était fixé par des semis de « gourbet », plante locale dont l'épais lacis de racines s'étend rapidement. Restaient à fixer les dunes intérieures. Brémontier sema des graines de pin maritime, mélangées à des graines d'ajonc, de genêt et de gourbet, sous une « couverture » de branchages allongés sur le sol. Distançant les autres plantes, les jeunes pins percent cette protection qui, en pourrissant, apporte des éléments fertilisateurs. Le travail est terminé en 1867, après environ un siècle d'efforts : 3.000 ha. de dunes littorales sont couvertes de gourbet et 80.000 ha. de dunes intérieures plantées en pins.

Mais l'intérieur du pays, au début du XIX^e^ siècle, était encore une plaine marécageuse et fiévreuse, parce que très mal drainée, et rebelle à toute exploitation agricole. Les autorités étudient tous les remèdes imaginables et Napoléon va, dit-on, jusqu'à envisager l'acclimatation du chameau ! C'est sous le Second Empire seulement que l'ingénieur *Chambrelent* met au point la solution définitive : après avoir eu l'idée de défoncer la couche d'alios, cause de l'humidité et de la stérilité du sol, il établit un plan général de drainage, de défrichement et d'ensemencement forestier. Le succès des essais poursuivis dans son propre domaine landais justifia la plantation en grand de pins maritimes, de chênes lièges et de chênes verts. Nous parlerons plus loin de l'évolution de la forêt landaise et de son exploitation.

Portraits de Brémontier et de Chambrelent.

La vie des Landes

Mal connue des touristes qui la traversent en grand nombre, la région landaise réserve de profondes joies à celui qui prend le temps de s'y attarder et de se pencher sur sa vie.

L'immense forêt, toujours semblable et toujours différente, cache dans ses clairières herbues, ombragées de magnifiques vieux chênes, les vieilles maisons basses des Landes. Ces maisons sont charmantes : construites en briques disposées en arêtes de poisson entre des colombages, ou bien crépies de couleur claire, elles sont encadrées d'un potager et d'un champ de maïs. Devant la maison, le puits à balancier, identique à ceux de Hongrie... ou aux « shadoufs » égyptiens. La maison est basse : pas d'étage, mais un grenier avec une petite lucarne sous le toit de tuiles vieux rose.

Un large auvent, soutenu par des piliers de bois, abrite parfois la façade, particulièrement dans les zones côtières. A côté de la maison, les granges et hangars construits en bois, parfois un vieux four à pain et le délicieux poulailler de bois que la volaille gagne en grimpant à une échelle que l'on retire le soir... pour berner le renard.

Les villages se groupent autour d'une église, trapue elle aussi, mais surmontée d'une flèche aiguë, couverte d'ardoises.

En automne, le tapis de fougères prend une magnifique teinte rousse et, fraîchement débité, le bois couleur d'ambre s'empile auprès des petites scieries, dont la locomobile tousse régulièrement sous son abri précaire.

Sur les petites routes, on croise des charrettes landaises, traînées par des bœufs ou par des mules qu'un attelage très particulier, conçu pour le sol sablonneux, maintient au même écartement que les roues de la voiture, généralement munies de pneus à large section pour éviter l'ensablement.

Dans les chemins de la forêt, les mules posent leurs sabots dans les traces de la charrette précédente, et le sable, toujours foulé au même endroit, se stabilise ainsi en s'agglomérant aux aiguilles de pins. Parfois, une clochette s'agite dans les buissons et, sereine et majestueuse, une vache apparaît, qui traverse dignement la route, contemplant l'étranger d'un œil impénétrable !

La forêt landaise

Dans la région landaise, le pin maritime (Pinus Pinaster), mêlé de chênes, couvrait en presque totalité le pays aux temps préhistoriques, comme le prouvent les troncs que l'érosion marine met souvent à jour sur la côte, au pied de la dune littorale. Il ne date donc pas d'hier et n'a pas été importé à la fin du XVIII[e] siècle, comme beaucoup l'imaginent. Avant la guerre, l'étendue boisée se chiffrait par un million d'ha., entièrement en pins mêlés de quelques chênes-lièges et chênes-verts.

Depuis l'occupation, cette surface a subi les dévastations des armées ennemies et de nombreux incendies, dont, notamment, ceux de 1949, qui ravagèrent plus de 150.000 ha. Réduite ainsi de près d'un tiers, la forêt couvre actuellement 650.000 ha. environ.

Vue typique du paysage landais : le village de Biscarosse, près de l'étang qui porte son nom.

La maison des Landes est généralement basse.

Une charrette landaise pour le transport du bois.

Ci-dessus : chemin dans la forêt du littoral. Ci-dessous : une des nombreuses scieries ambulantes.

Voici comment on exploite une forêt de pins : un semis né, poussé, est éclairci au bout de dix à douze ans par la suppression des mal-venus, des trop-serrés et la création d'allées. Il croît encore. On sélectionne les "pins de place" qui demeureront jusqu'à la coupe finale. Entre 15 et 20 ans ont lieu les coupes des pins non sélectionnés, pour les poteaux de mine et le bois de papeterie. Un nouvel "éclaircissage" a encore lieu vers 30 ans, au moment où le gemmage va commencer.

Les "pins de place", eux, ne seront abattus qu'après avoir été "gemmés"; ils peuvent ainsi durer jusqu'à 70 ou 80 ans. Dans les propriétés de coupes règlées, l'âge des pins de place peut être sensiblement plus jeune, 50 ans par exemple.

Au milieu de ses « pignadas », la forêt landaise nourrit quelques îlots de chênes-lièges. De dix en dix ans, ils livrent leur écorce en larges plaques semblables à des lambeaux de peau d'éléphant. Des usines en font des bouchons (deux millions et demi de bouchons par jour) et des agglomérés isolants contre le froid, la chaleur, l'humidité et le bruit.

Le bois de pin

Le rendement du pin abattu est considérable. Sa fibre, après tant de saignées, n'en est que plus fine et dense, mieux veinée et colorée. Le pin fournit du bois d'œuvre, aussi bon pour la charpente que pour la menuiserie, des madriers, des poteaux de mine et, imbibé de sels de cuivre ou de creosote, des traverses de chemin de fer, presque égales en résistance à celle de chêne.

De nouvelles méthodes de saignée en surface sont actuellement à l'essai. Ces saignées, qui n'attaquent que l'écorce de l'arbre et ne blessent pas le bois, permettront une meilleure exploitation du bois dit "de cœur", laissant ainsi envisager une amélioration de rendement.

En 1949 la forêt landaise entière a pro-

Ces scieries sont actionnées par une locomobile chauffée, bien entendu, avec les déchets de bois.

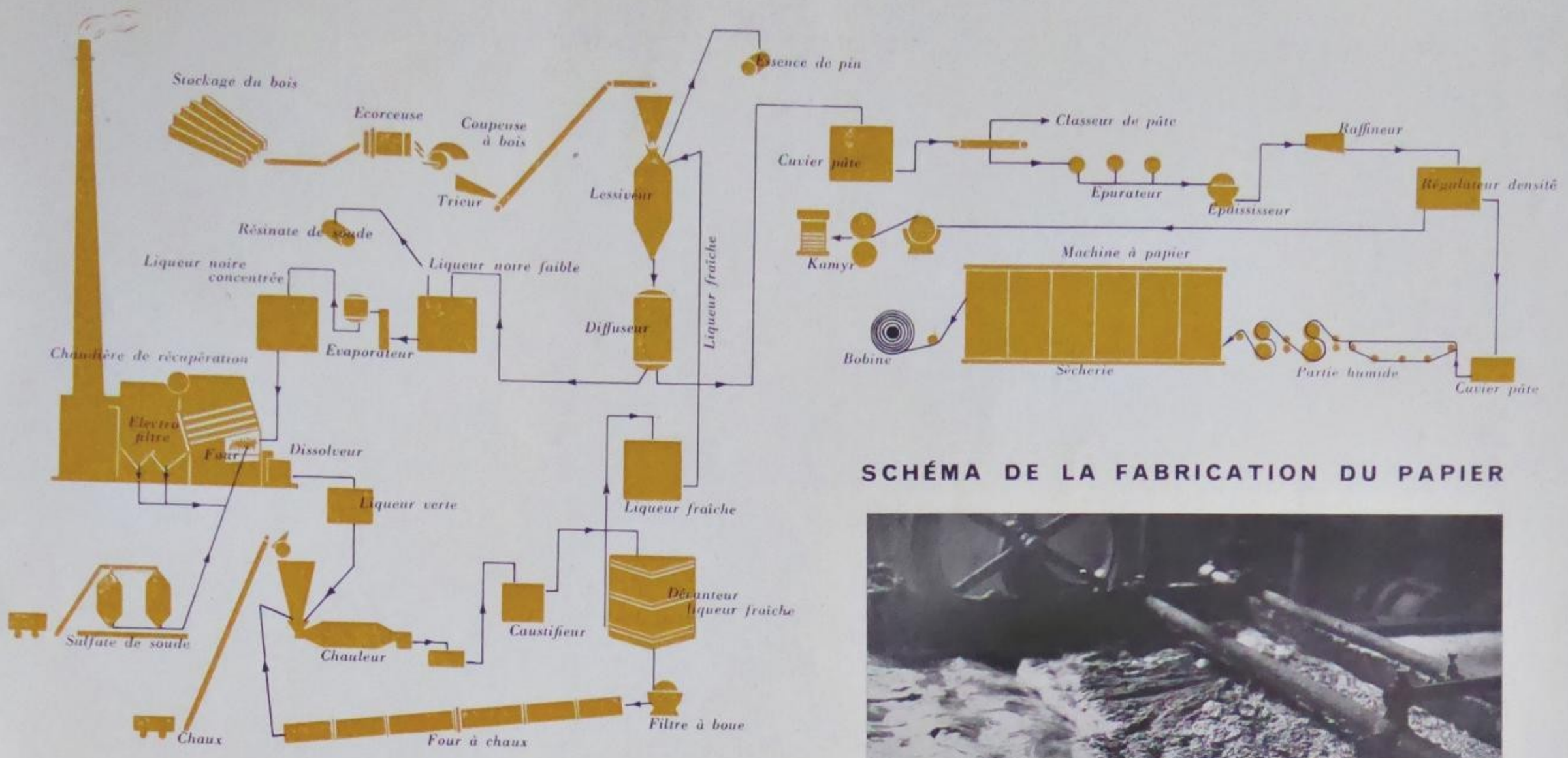


SCHÉMA DE LA FABRICATION DU PAPIER

duit environ quatre millions de mètres cubes de bois, dont 2.300.000 m³ de grumes de sciage et à traverses, et 1.700.000 m³ de bois utilisé en usine ou à la fabrication de pâtes à papier et de papier. Mais cette importante production fut due en grande partie à la nécessité d'abattre aussitôt des bois incendiés. La production annuelle normale se situe entre deux millions et demi et trois millions de mètres cubes. Il existe des fabriques de parquets, de caisses, de panneaux en fibre de bois.

Le port de Bordeaux, qui expédiait autrefois en Angleterre la plus grande partie du bois de mine, a vu depuis la guerre cette activité diminuer sensiblement. Mais le port reste toutefois le point de transit principal du bois des Landes et des produits résineux. Nous en parlons plus longuement par ailleurs.

Le papier des Landes

Il existe dans les Landes de nombreuses et importantes papeteries qui utilisent le bois de pin comme matière première. En effet, les fibres longues du pin conviennent à la fabrication du papier d'emballage, dit Kraft. Ces usines reçoivent des rondins de deux mètres, écorcés en forêt ou bruts, mais également des déchets de scierie, du bois incendié, des rebuts de triage des poteaux de mine, etc..., ce qui contribue à rendre cette industrie particulièrement intéressante pour l'économie de la région. Deux procédés sont employés en papeterie : *au bisulfite de chaux*, et à la *soude*. Le principe est de dissoudre, grâce à ces corps, la lignine qui imprègne et lie les fibres élémentaires du bois, pour obtenir toute une gamme de pâtes, dites *chimiques* par opposition avec les pâtes mécaniques obtenues par un simple rapage du bois en présence d'eau (papier journal).

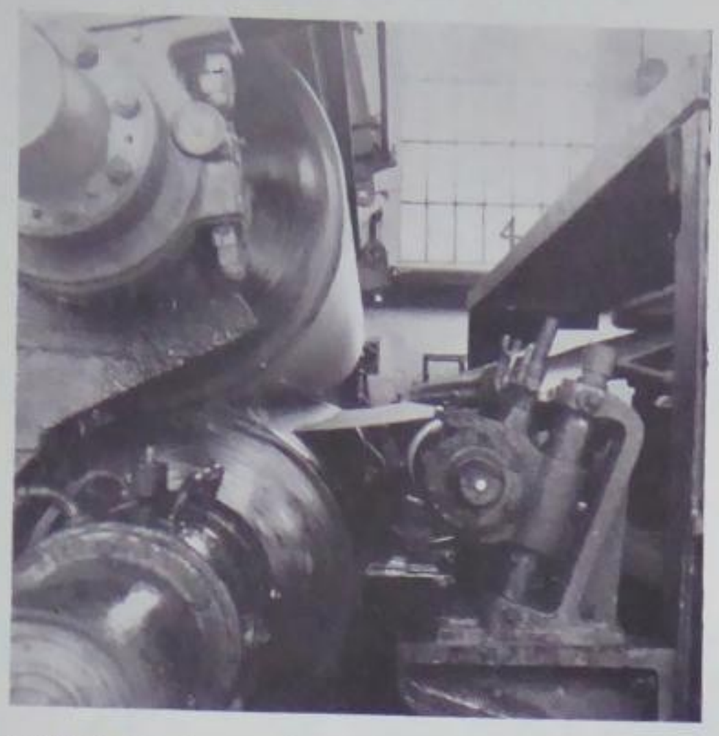
Nous avons eu l'occasion de visiter une de ces papeteries, installée à Mimizan depuis 25 ans, les Papeteries de Gascogne, et nous allons tenter de décrire sommairement les stades de la transformation du bois en papier Kraft, par l'emploi du sulfate de soude.

L'usine reçoit des rondins de 2 mètres, généralement écorcés en forêt. Lavés à grande eau à l'arrivée, ces rondins sont

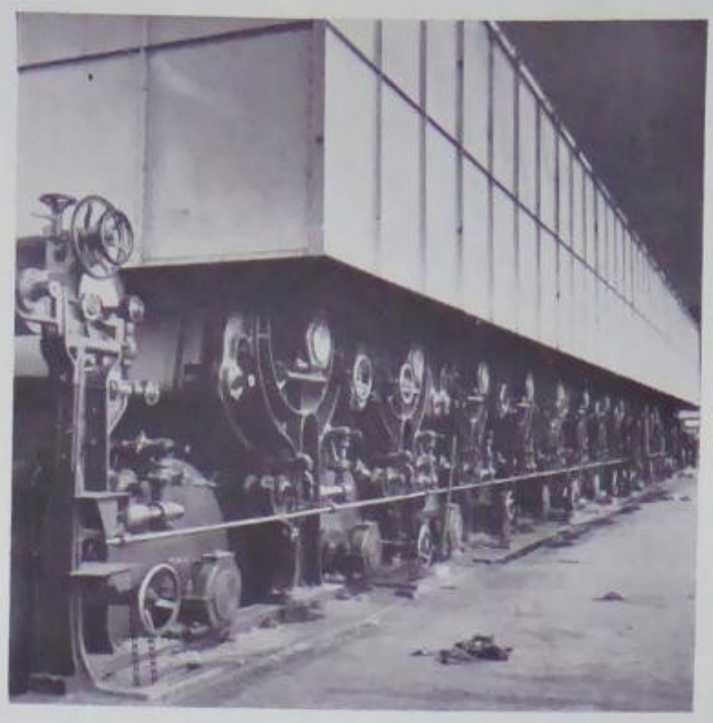
D'importants stocks de bois attendent, dans les papeteries, le moment d'être utilisés.

Avant d'être réduits en copeaux, les rondins de bois sont lavés à grande eau, puis entraînés...

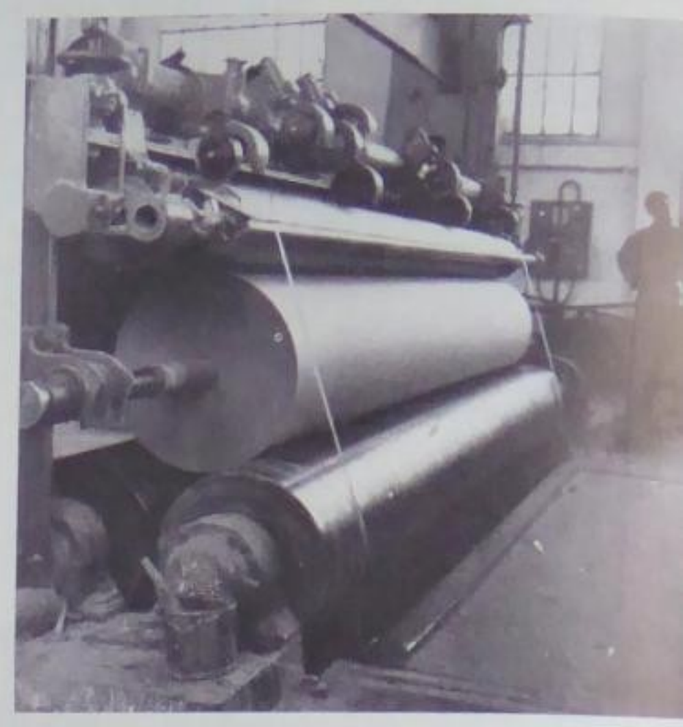
par des élévateurs de ce genre vers la coupeuse. Les copeaux, une fois triés, vont au lessiveur.



La feuille est essorée par un jeu de presses...



... séchée sur des cylindres chauffés à la vapeur...



... puis embobinée à la sortie de la machine

passés dans une coupeuse qui les débite en morceaux de la grosseur d'un domino, classés par grosseur au moyen de tamis.

Les copeaux « calibrés » sont envoyés dans des « lessiveurs », grandes marmites qui reçoivent environ 50 m³ de copeaux, soit 10 tonnes de bois à 20 % d'eau et mis en présence de la lessive de cuisson. On chauffe le tout à la vapeur pendant une heure, à 170°, puis la pression est réduite et on met le lessiveur en communication avec le *diffuseur* où a lieu le lavage méthodique. Les copeaux sont détruits et forment une masse fibreuse homogène d'où l'on élimine les impuretés lourdes (sable, rouille, etc...) et les incuits. On obtient finalement des fibres exemptes de corps étrangers, de couleur brune, prêtes à être soit blanchies, soit raffinées. La pâte à papier « blanchie » au chlore est mise en feuilles épaisses et livrée à des transformateurs qui l'incorporent dans les qualités les plus variées, spécialement dans des papiers destinés à l'impression, car elles sont effectivement très « amoureuses de l'encre », suivant l'expression des imprimeurs. Que la pâte soit utilisée écrue ou blanchie, il faut, avant de l'envoyer sur la machine à papier, lui faire subir une opération appelée « raffinage », qui consiste en un raccourcissement plus ou moins important de la fibre, accompagné d'une fixation d'eau sur celle-ci. Sans raffinage, la pâte donne une sorte de buvard peu résistant. Après raffinage, au contraire, on obtiendra des feuilles minces, dures et très solides.

Toutes les propriétés du papier : souplesse, rigidité, porosité, résistance mécanique dépendent du travail complexe du raffinage et de ce traitement des fibres. La machine à papier, qui n'est en fait qu'une machine à déshydrater, vient achever le travail en transformant le torrent d'eau chargé de pâte qu'elle reçoit en une feuille continue de papier.

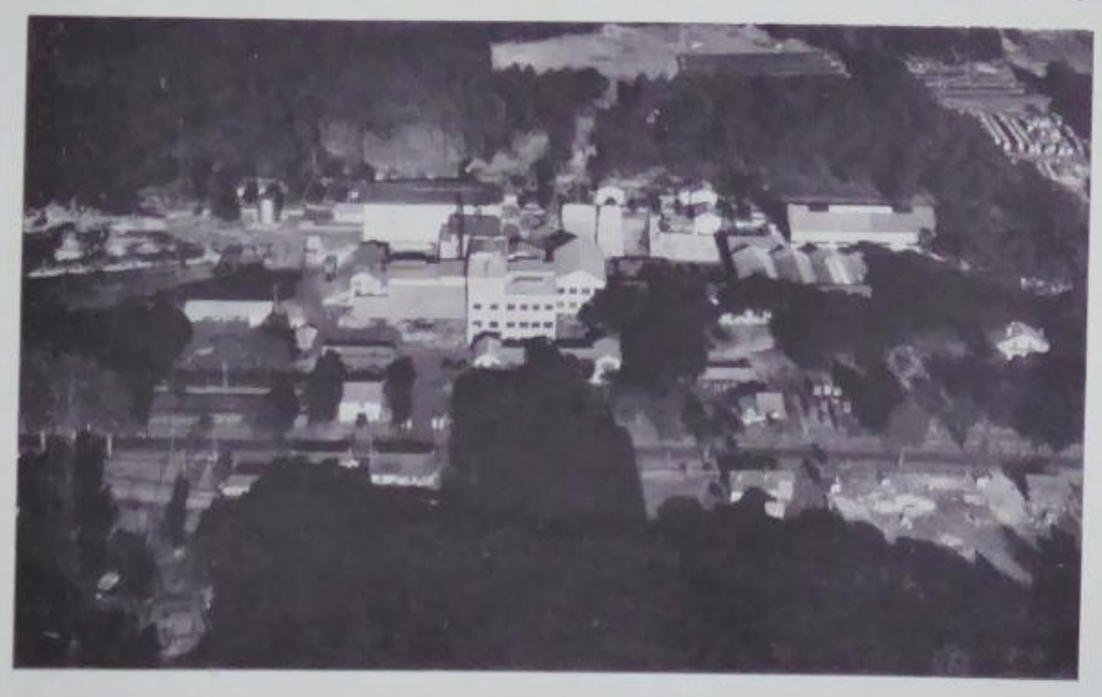
L'eau chargée de pâte rencontre d'abord une toile métallique sans fin sur laquelle elle s'égoutte. La feuille, encore à 90 % d'eau, est essorée par des presses circulaires qui la compriment entre des feutres absorbants. Enfin, on fait agir la chaleur par passage de la feuille sur des cylindres métalliques chauffés à la vapeur. Ces opérations se font à la vitesse de 10 km. à l'heure. A la sortie de la machine, des bobineuses et des coupeuses permettront le façonnage rapide de la feuille continue.

La lessive est un produit coûteux et il est indispensable de la régénérer si l'on veut obtenir des prix de revient acceptables. Il faut évaporer, concentrer et brûler les lessives recueillies au cours des lavages effectués dans les diffuseurs. Toute cette régénération demande à elle seule une véritable usine annexe.

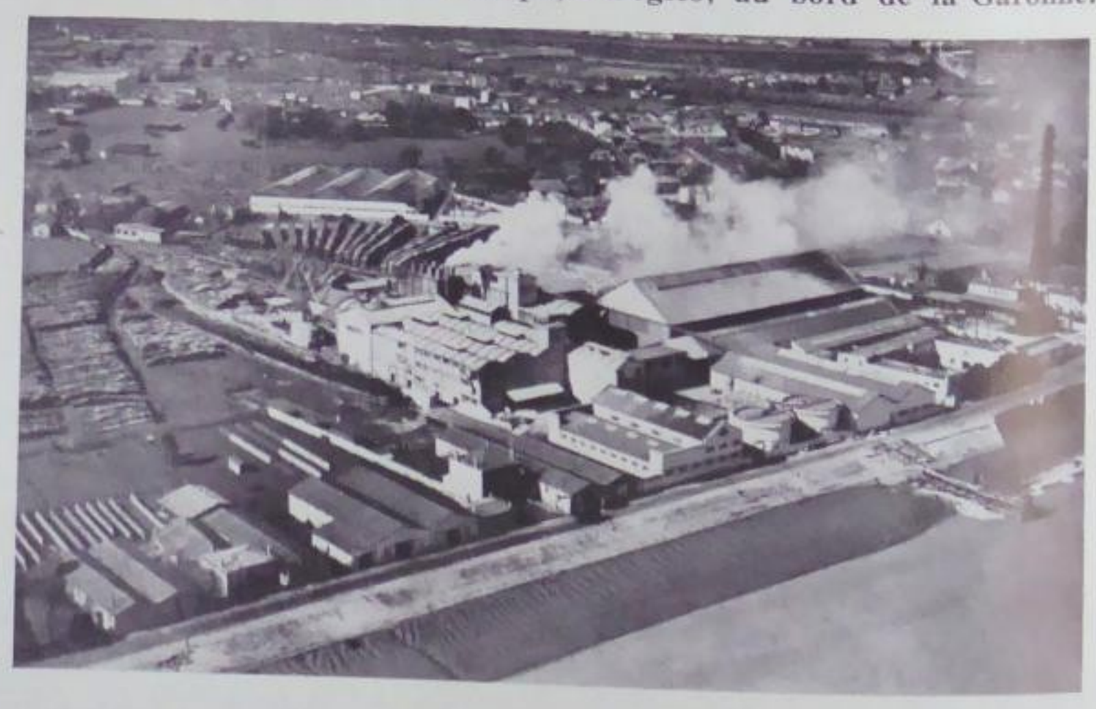
Maintenant quelques chiffres : pour faire 1 kg. de pâte, il faut à peu près 3 kg. de bois et une usine comme celle que nous venons de visiter, qui produisait avant guerre de 30 à 35 tonnes de pâte par jour, en produit aujourd'hui 80. Au total, les papeteries installées dans le Sud-Ouest sont susceptibles de transformer annuellement plus de 250.000 tonnes de bois de pin sec. Elles ont produit, en 1950, plus de 80.000 tonnes de pâte Kraft, couvrant ainsi largement la moitié des besoins nationaux. Mais il semble que l'on soit arrivé au point extrême d'industrialisation de la région landaise, où la matière première viendrait vite à manquer en cas d'exploitation intense (1) et la meilleure preuve en est qu'au lieu de s'orienter vers une production massive de pâte, les usines, de plus en plus, transforment elles-mêmes sur place une grosse partie de leur production en produits manufacturés, « sacherie-papier » et emballages divers, ce qui a, de plus, l'avantage de fournir du travail à une main-d'œuvre qui n'a que trop tendance à émigrer vers les villes dans ces régions de très faible densité démographique.

(1) Le reboisement n'est guère exploitable avant 20 ou 25 ans.

L'usine de la Société des Papeteries de Roquefort (Photo R. Henrard).



Une des installations de la Cenpa, à Bègles, au bord de la Garonne.



L'industrie des résineux

C'est bien là, l'industrie la plus typique des Landes, et sans doute la plus pittoresque. Son origine semble être très ancienne, et l'art de saigner les pins, de les « gemmer » plutôt, remonte aux premières époques de notre ère.

Lorsque les pins atteignent l'âge de 30 à 35 ans, ils sont « gemmés », c'est-à-dire qu'on ouvre dans leur tronc une plaie verticale intéressant le bois, la « care ». Cette plaie est faite, et par la suite entretenue, au moyen d'un outil spécial, le « hapchott ». La gemme (suc oléo-résineux) secrétée dans le bois par des cellules résinogènes, coule alors et est récoltée dans un « pot », fixé à la base de la care.

On compte environ 150 à 200 cares à l'ha., dont chacune produit annuellement, en moyenne, un peu plus de 1 litre 1/2 de gemme. La production par hectare est donc d'environ 225 à 300 litres de gemme. En 1950-1951, la production totale française a été de 80.314.621 litres de gemme. Cette production tend à se stabiliser aux environ d'un chiffre moyen de 80 millions de litres (1).

Cette gemme est le fruit du labeur quotidien du « résineur » ou « gemmeur ». De par les usages locaux et constants, il la partage avec le propriétaire forestier. Tous les huit jours, environ, le gemmeur enlève avec son hapchott un léger copeau au sommet de la care : c'est le « piquage ». Les piques successives ont pour effet d'élever progressivement la care qui atteint environ 0 m. 60 de hauteur au bout de la première année, et 2 m. au bout de la troisième.

La gemme s'écoule d'avril à octobre. Pendant cette saison, les « pots » sont vidés six à sept fois : chaque récolte constitue une « amasse ». La gemme est vidée dans des "quartes" et les quartes dans des réservoirs de ciment enterrés, disposés dans la forêt, les « barques » ou directement dans les barriques suivant la région. De là, elle sera transportée en barriques de 340 ou 225 litres, et parfois même en camions-citernes ou remorques-citernes, aux usines de distillation qui sont actuellement au nombre de 75. Signalons, pour les lecteurs curieux, qu'en septembre 1951, le prix du litre de gemme était de 41 fr. à la production.

Le procédé de gemmage, très simple, présente un inconvénient : pendant le ruissellement de la gemme sur la care, l'essence de térébenthine s'évapore et s'oxyde. A la dernière amasse, le gemmeur doit racler sur les cares une gemme dure et jaune, le « barras », chargée de débris, pauvre en essence, et par conséquent de moindre valeur que la gemme molle.

Il nous semble intéressant de mentionner un nouveau procédé, le « gemmage activé », ou gemmage à l'acide, dans lequel la care n'attaque pas le bois, mais l'écorce seule. L'écoulement de la gemme est « activé » par une très légère pulvérisation d'acide sulfurique au moment de la pique. L'augmentation du rendement, d'après les premiers essais, dépasserait 30 %.

(1) Extraits du rapport de M. André Bonnin, secrétaire général de l'Union Corporative des Résineux, à l'Assemblée générale du 13-7-1951, à Dax.

On « pique » une care de deuxième année.

A l'usine, on vide la gemme dans une citerne.

Chauffe au fuel de la chaudière de la distillerie.

La colophane est mise à blanchir au soleil.

D'aspect blanchâtre et pâteux, la gemme est un mélange formé principalement d'acides résiniques cristallisés et d'essence de térébenthine. Elle contient en outre de l'eau, provenant surtout des pluies, et des impuretés solides, débris végétaux et poussières. Visitons ensemble, si vous le voulez bien, l'une de ces usines où elle va être distillée ; située à Marcheprime, cette installation, nous dit-on, est la plus moderne d'Europe. La gemme arrive soit dans des barriques en bois, assez difficiles à vider, soit dans des fûts métalliques, que leur fond amovible permet de vider en quelques instants, soit en camions-citernes. Elle est rassemblée dans le « barque » (cuve) de l'usine et, de là, entraînée par un élévateur à palettes dans une trémie.

Introduite dans un mélangeur où un jet de vapeur sous pression la brasse et l'amollit, la gemme est mélangée avec de l'essence de térébenthine qui la rend plus fluide. Autrefois décantée, elle est aujourd'hui *filtrée* par passage dans un pré-filtre métallique (qui élimine les grosses impuretés) puis dans un filtre (nylon). Elle est prête à être distillée.

La distillation, simple en son principe, s'opère au-dessous de 175°, dans des appareils qui fonctionnent soit en continu, soit en charges successives. Séparée des produits solides (colophanes et brais), l'essence de térébenthine, condensée dans un réfrigérant, est séparée de l'eau, avec laquelle elle distille, dans un « bac florentin », puis par filtration sur du sel marin.

La colophane fondue, qui se trouve à une température voisine de 160°, est filtrée sur des tamis très fins, puis directement coulée dans des fûts de bois qui sont d'ailleurs fabriqués sur place, à l'usine même. Dans de nombreuses usines, les colophanes claires sont coulées dans des « plateaux », qui sont ensuite exposés pendant quelque temps au soleil et à l'action de l'air, ce qui produit une décoloration assez sensible. C'est en effet suivant leur coloration et leur transparence que les brais et les colophanes sont classés par « grades » de la façon suivante, d'après des échantillons de référence :

A-B-C ..... Brais noirs
D-E ..... Brais demi-clairs
F-G-H-I-K-M ... Brais clairs
N-WG-WW-X-Y. Colophanes
2 A-3 A-4 A-5 A . Colophanes pâles
6 A-7 A ..... Colophanes extra-pâles
Cristal-super-cristal

L'usine que nous venons de visiter peut traiter 6.000 tonnes par an de gemme : sa capacité maximum journalière (9 h. de travail) est de 44 tonnes de gemme épurée, et elle ne comprend pas moins de 30.000 plateaux de blanchiement. En

1950-1951, la production totale française a été la suivante :

Essence de térébenthine : 15.126 tonnes (marché français).

Produits secs : 53.003 tonnes (dont 1/5 à l'exportation), ce qui représente le rendement moyen suivant :

Pour 100 litres de gemme : 18 kg. 85 d'essence de térébenthine, 69 kg. 81 de produits secs (1).

La France occupe le deuxième rang des pays producteurs de résineux avec 10 % de la production mondiale, après les Etats-Unis (60 %). Rappelons brièvement les utilisations industrielles de ces produits :

Essence de thérébenthine :
Peinture et vernis ;
Produits d'entretien ;
Produits de synthèse (terpine, terpinol, bornéol, camphre) ;
Produits médicaux.
Produits secs :
Peinture et vernis ;
Savonnerie, colles de papeterie ;
Matières plastiques, isolants ;
Encre d'imprimerie ;
Linoléum.

(1) Extraits du rapport de M. André Bonnin.

Cette tour métallique est un observatoire permettant de déceler les incendies dans la forêt.

Lutte contre l'incendie

De nombreuses organisations ont été mises sur pied, soit par les autorités, soit par les propriétaires, pour lutter contre l'incendie, véritable fléau régional qui peut anéantir en quelques instants le fruit de plusieurs dizaines d'années de travail. Les sinistres de 1949, qui ravagèrent plus de 150.000 ha., sont encore trop présents dans la mémoire de tous les Français pour qu'on ait besoin de parler longuement de ce problème, capital pour les Landes. Des observatoires ont été créés, munis du téléphone et parfois de la radio, de nombreux points d'eaux aménagés, un important parc d'autopompes, de moto-pompes et de citernes a été institué. Des pare-feux furent aménagés pour cloisonner la forêt. Tout cela est l'œuvre des Associations Syndicales et des communes, et, en particulier, de la Caisse de Prévoyance des Landes et de Gascogne, organisme privé créé voici quatre ans dans un double but : assurance et prévention.

Évolution de l'exploitation forestière

Dès le début du siècle, certains techniciens dénonçaient le danger d'une monoculture trop poussée, mais en vain : le pin, « l'arbre d'or », c'était la fortune, et après avoir été dans le passé une région pauvre et désertique, les Landes étaient devenues le département le plus riche de France. Mais la forêt a modifié le sol et le climat, accentuant trop la sécheresse. Il a été sagement décidé de consacrer une bonne part de la superficie à la culture et à l'élevage ; le mouton est un excellent agent de débrousaillement et, il y a cinquante ans, il en existait six cents mille têtes dans le sud-ouest. Des essais extrêmement intéressants sont en cours, dont nous parlerons quelque jour. De plus, des arbres feuillus seront, autant que possible, mélangés aux résineux ; parmi ceux-ci, le chêne rouge semble parfaitement convenir.

Le port autonome de Bordeaux

Il est impossible, dans une étude comme celle-ci, qui tend à faire une synthèse économique et géographique des Landes, de ne pas dire quelques mots du port de Bordeaux, « porte » de cette région sur l'extérieur.

Situé à 100 km. de la mer, le port autonome de Bordeaux comprend :

1° Les quais de rive gauche (3 km.) ;
2° Les bassins à flot ;
3° Les appontements de Queyries (rive droite) ;
4° Les quais appontements de Bassens (rive droite) ;
5° L'appontement du Marquis.
6° Les installations annexes.

Placés au centre même de la ville, les *quais de rive gauche* offrent de grandes pro-

Les puits instantanés

Nous tenons à signaler une ingénieuse invention, due à M. Georges Blieck, qui permet d'obtenir très rapidement de l'eau propre dans les régions où la nappe est à une profondeur ne dépassant pas 4 m., et où le terrain ne contient ni argile, ni roches, ni grave. Ce dispositif, particulièrement utile par sa mobilité dans la lutte contre les incendies de forêts, utilise la force de l'eau pour foncer le puits. Il nécessite donc l'usage d'une moto-pompe et d'une petite réserve d'eau (60 litres en terrain sablonneux). Le fonçage demande 1 minute et le débit, avec un tube de 50 mm. est de l'ordre de 10.000 l. à l'heure.

Le mode d'emploi est le suivant :

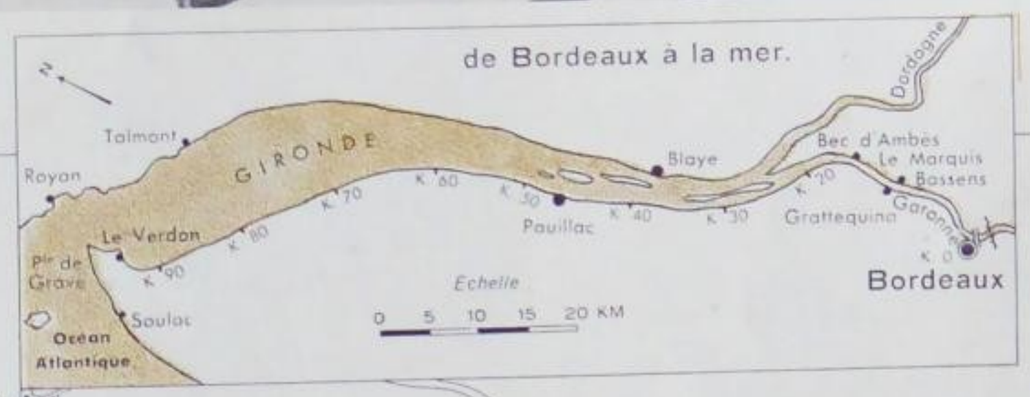
Le tube du forage (en cuivre rouge) est relié par un tube de caoutchouc, à la source d'eau sous pression. Le tube est dressé verticalement à l'endroit où l'on désire l'eau. La moto-pompe est mise en marche. L'eau sous pression jaillit à la pointe du tube crépine. Il suffit, pour que le tube s'enfonce, d'agiter verticalement le tube/ crépine. L'eau sous pression chasse le sable et le tube s'enfonce très rapidement.

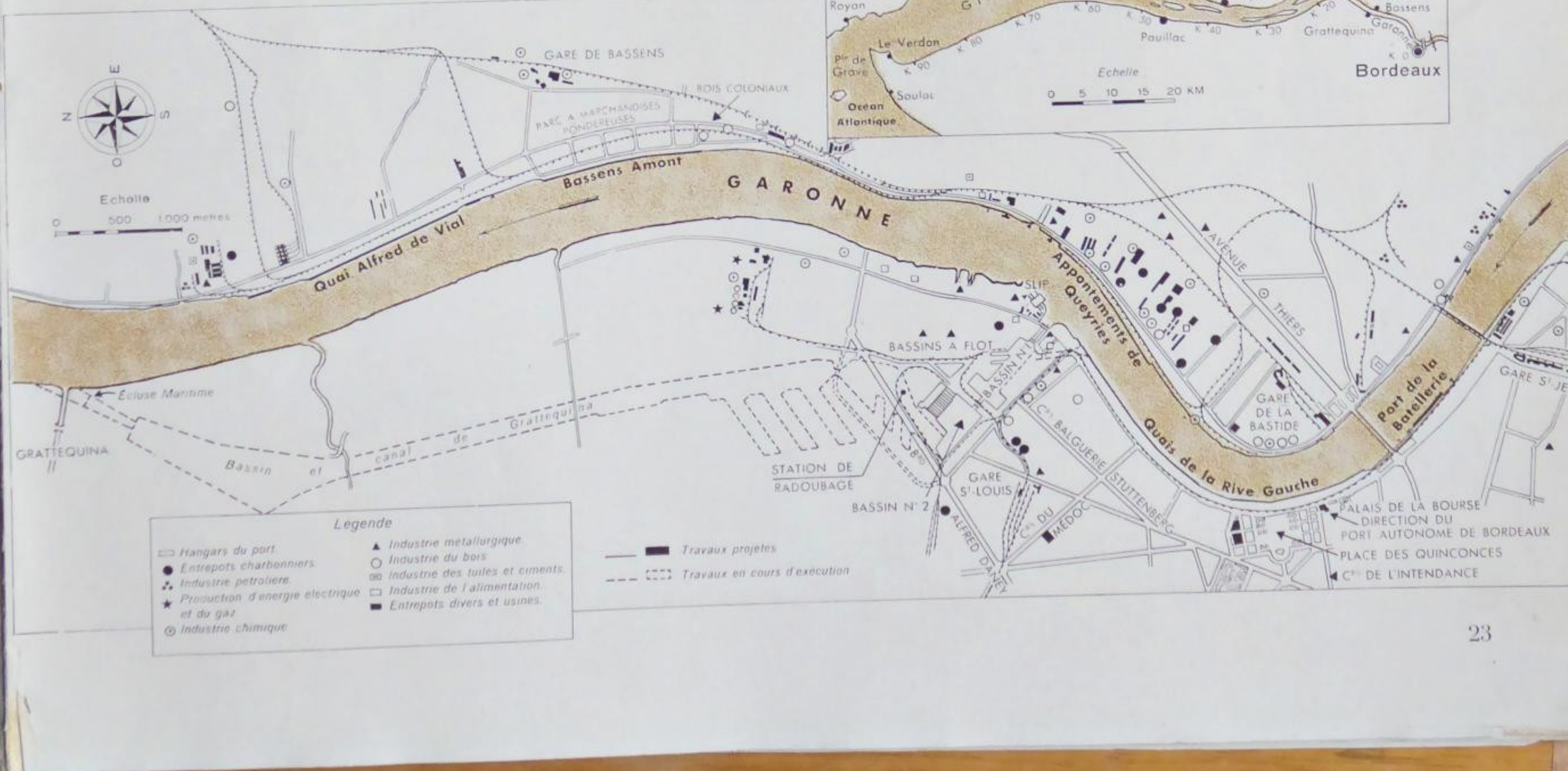
Quand le tube est enfoncé, il faut arrêter le refoulement de la moto-pompe et brancher l'aspiration de celle-ci ou d'un autre engin (qui peut-être aussi une pompe à main) à l'aide du raccord symétrique. Après utilisation, le tube est arraché très facilement à la main.

Le fonçage d'un " puits instantané " ne demande pas plus d'une minute en terrain sableux

PORT AUTONOME DE BORDEAUX

de Bordeaux à la mer.





fondeurs. Ils sont affectés aux lignes régulières et au trafic des marchandises diverses.

Les *bassins à flot* reçoivent des navires à tirant d'eau inférieur. Ils assurent principalement les exportations de poteaux de mine, les importations de charbon (consommation locale), de marchandises diverses (petites lignes), de primeurs du Maroc. C'est là que se trouvent les cales sèches.

Queyries est le secteur industriel où se font les réceptions de charbon, de pyrites, de phosphates et de céréales.

Bassens comporte un secteur charbonnier et un secteur pour marchandises diverses et céréales.

Parmi les installations annexes, citons Ambès (pétrole), Blaye (charbon, pétrole), Pauillac (pétrole, paquebots).

A la libération, tous les avant-ports étaient détruits et plus de 200 épaves, coulées méthodiquement, encombraient les quais et les rivières ; le chenal d'accès était complètement obstrué, la quasi-totalité du matériel de dragage était sabordée, 700 mètres de quais étaient effondrés et 25 % de l'outillage manquaient, enlevé ou détruit.

Actuellement, le matériel de dragage est restauré, toutes les épaves gênantes ont disparu et le mouillage offert aux navires est sensiblement le même qu'avant guerre. Le balisage lumineux a été amélioré, et les aides radio-électriques permettent à un navire avec radar d'atteindre Bordeaux par temps bouché. Plus de 10.000 m. de quais sont en service.

Le trafic total des marchandises, de plus de 4 millions de tonnes en 1938, s'est élevé, en 1950, à 3.423.000 tonnes. Les expéditions sont sensiblement égales aux réceptions. En 1951, trafic équivalent à celui de 1938.

Bien des efforts d'aménagement, d'amélioration, d'équipement restent à accomplir. Les ports d'estuaire se prêtent bien à un développement progressif des installations en fonction des nécessités. Avec ses annexes, le port de Bordeaux pourra toujours être à la mesure des besoins du transport maritime, et satisfaire la vaste région qu'en raison de sa situation géographique il est naturellement appelé à desservir.

***

Bien rapidement, par le texte et par l'image, nous vous avons fait visiter et, nous l'espérons, aimer la région des Landes, et les hommes qui y vivent. Le désert, les marécages ont fait place à la riche forêt de pins qui a fait la fortune du pays, mais dont l'exploitation, actuellement, semble évoluer vers des formules moins exclusives. De nouvelles industries naîtront sans doute, à côté de celles du bois. Souhaitons que le pétrole qui, sous la forme du gaz de Saint-Marcet, a déjà contribué, en alimentant Bordeaux, à transformer l'économie régionale, apporte un jour aux Landes l'appoint de son or liquide.

P. M. M.

Photos : Blieck (C.P.B.) - Port Autonome de Bordeaux. Collection Esso.

Ci-dessus, embarquement de bois de mine au bassin à flot du Port autonome de Bordeaux. Ci-dessous, sur les quais de rive gauche, des fûts de colophane attendent d'être embarqués pour l'étranger.

bibliographie

Le Pin maritime. Numéros spéciaux de la revue **« Le Sud-Ouest Economique »**. Août-octobre 1938 (296-298), novembre-décembre 1940 (317-318).

Journal **« Bois et Résineux »**.

Etudes sur la formation du sol de la Gascogne et la restauration de la forêt landaise, par M. Maurice Lacoin. (Delmas, Bordeaux, 1948.)

Histoire des dunes maritimes de la Gascogne, par M. Pierre Buffault, ancien conservateur des Eaux et Forêts. (Delmas, Bordeaux.)

Contribution à l'histoire du boisement des Landes de Gascogne, par M. Roger Sargos, ingénieur des Eaux et Forêts. (Delmas, Bordeaux.)

Port autonome de Bordeaux. Renseignements statistiques.

Société de l'**Annuaire de la Gironde**. Bordeaux.

Bordeaux. Numéro spécial de **« Richesses de France »**. (Delmas, Bordeaux.)

REVUE

TABLE DES MATIÈRES

par numéros

POUR L'ANNÉE 1951

N° 38 JANVIER

Editorial de M. Scheer (vœux de fin d'année) 1
Message de Noël (du rédacteur en chef)..... 2
Conte de Noël 3
L'éclairage public aux Champs-Elysées, au début du siècle dernier 4
Les 50 ans de l'automobile 11
— Visite au Musée de Compiègne (voitures anciennes).
— La 5 CV Citroën.
— Différentes sortes de moteurs à explosion.
Du Diplodocus à l'Automobile : Le Transport par wagons-citernes 12
— Les premiers perfectionnements.
— Les wagons-citernes modernes.
— Les wagons à boggies.
— Entretien.
— A l'atelier de réparation.
— Exploitation.
Chaillot... complet! (soirée du 9 décembre 1950 du Club Esso-Sports) 24
Concours photos 1950 (résultats) 26
En marge de l'exposition de peinture 28
Nouvelles brèves 30
Le règlement de retraites modifié 31
Les bonnes idées paient 33
Gratifications pour longs services. Nominations et Promotions. 33
Nouvelles des divisions. Noël (poème de Mlle Mercoyrol) 34
Courrier des Lecteurs 34
Entre nous (naissances, mariages, décès) 35
Sports : La Coupe Inter-Colonies du 5 septembre et La Coupe Robert Martin 36
Chronique Sociale. Jeux 37

N° 39 FÉVRIER

Editorial de M. Scheer (Tel fut pris qui croyait prendre) ... 1
La Statue de la Liberté 2
« Liberté », Ambassadeur de France 7
La Nouvelle Unité de Traitement des Produits Spéciaux à Port-Jérôme 10
Le Pétrole et les Ecoliers 13
Sur le « Port-Jérôme » 16
Nouvelles brèves 22
Taches d'huile (trois nouvelles) 23
Nouvelles des divisions 24
Départs en retraite (MM. Questel et Duchesne) 25
Quand la S.F.P. fête Noël... à Paris et en Province..... 26
Les bonnes idées paient (suggestions primées et félicitations)... 33
Gratifications pour longs services..... 33
Serviabilité..... 34
Lunchs de fin d'année (siège social, divisions nord-est et nord-ouest) 34
La Cortembertoise (chanson dédiée à la division nord-ouest). 35
Résultats des Concours d'Affiches et de Contes de Noël..... 36
Chronique Sociale..... 36
Concours de jardins de la Cité de Petite Campagne (résultats). 36
Entre nous (naissances, mariages, décès) 37
Promotions et Mutations..... 37

N° 40 MARS

Editorial de M. Scheer (permis de recherches S.F.P.) 1
Le Théâtre Fémina (immeuble du 90) 3
Sous l'eau qui dort (vie des foreurs des bayous) 5
La Raffinerie Robot (rôle des appareils de contrôle dans les raffineries) 9
La Téléphonie sans fil dans une raffinerie 12
L'école d'horticulture St-Nicolas d'Igny (S.-et-O.) 14
Nouvelles brèves de l'automobile 16
— Le biscooter Voisin.
— Delahaye fait du « Tous terrains ».
— La Frégate Renault 11 CV.
— Grâce à la General Motors les automobilistes de 1960 ne craindront plus la pluie (Le Sabre).
Un coup d'œil sur... le « cyclope », avion à réaction..... 21
Productivité..... 22
Nouvelles brèves 23
Sécurité (à bicyclette) 24
Nouvelles de la division nord-ouest 25
Petites nouvelles scientifiques 27
A bord de l'Esso-Gascogne « Une Gasconnade »..... 28
Revue de la Presse 30
Entre nous (naissances, mariages, décès) 31
Nominations et Promotions 32
Chronique Sociale..... 32
Les bonnes idées paient (suggestions primées et félicitations)... 32

N° 41 AVRIL

Editorial de M. Wicart (Progrès de l'Information depuis 20 ans). 1
Port Saint-Louis du Rhône. L'inauguration de l'usine..... 2
La sonde portative 10
Du Diplodocus à l'Automobile : Le transport par chalands-citernes 12
— Le matériel utilisé.
— Développement de la flotte fluviale citerne française.
— Le personnel navigant.
— Les voies navigables françaises (carte).
Réservoirs en promenade (transfert de six réservoirs)..... 22
Vos risques d'incendie sont-ils bien couverts?..... 24
Nouvelles brèves 26
Nos jeux : Etes-vous de bons pétroliers?..... 27
Sécurité 29
Nominations et Promotions 30
Chronique Sociale..... 30
Les bonnes idées paient (suggestions primées et félicitations) .. 31
Entre nous (naissances, mariages)..... 32
Le jardin des clichés..... 32

N° 42 MAI

Editorial de M. Scheer (discours prononcé à l'inauguration des Laboratoires de Port-Jérôme) 1
Laboratoires Esso, Raffinerie de Port-Jérôme (nouvelles installations) 2
Ce que fut le Rallye Méditerranée-Le Cap..... 10
Le « Paul Solente » (la plus grande drague marine du monde)... 13
Chasseurs de Pétrole (prospection en Louisiane) 16
Productivité : Chariots élévateurs à fourche..... 22

Nouvelles brèves 24
Revue de la Presse 26
Nouvelles des divisions 28
Chronique Sociale..... 30
Gratifications pour longs services. Promotions et mutations... 30
Petites nouvelles scientifiques 31
Entre nous (naissances, mariages, décès) 32
Les bonnes idées paient (suggestions primées et félicitations)... 32

N° 43 JUIN

Editorial de M. Scheer (à propos de la Mécanographie)..... 1
L'inauguration des Laboratoires Esso (Raffinerie de Port-Jérôme) 2
Cinquante ans d'automobile et de distribution (1901 à 1951).. 7
« Les embarras de Paris » ou « Comment améliorer la circulation. 8
L'autoroute du sud de Paris 16
Incognito à l'Ecole de Colombes..... 21
Mécanographie à Port-Jérôme..... 24
Que faire en présence d'un brûlé? 27
Nouvelles brèves 29
Revue de la Presse 30
Gratifications pour longs services..... 31
Petites nouvelles scientifiques 32
Départ en retraite(M. Petitjean, La Mailleraye)..... 33
Chronique Sociale..... 33
Défense de la langue française et de la langue espagnole !..... 34
Nouvelles des divisions 34
Les bonnes idées paient (suggestions primées et félicitations)... 35
Mutations et Promotions..... 36
Entre nous (naissances, mariages, décès) 37

N° 44 JUILLET

Editorial de M. Scheer (Rapport annuel 1950) 1
Du Diplodocus à l'Automobile : Le Transport par camions-citernes 2
— Evolution de la capacité des camions-citernes.
— La citerne.
— L'exploitation.
— Jaugeage.
— Choix des conducteurs.
— Les ateliers de réparations.
Monsieur Voitou et la psycho-technique 11
En trois tours de roue (nouvelles de l'automobile)..... 14
Nouvelles brèves 16
Entre nous (naissances, mariages, décès) 18
Petites nouvelles scientifiques 19
Nouvelles aéronautiques 22
Départs en retraite (MM. Clarke et Leclerc)..... 22
Chronique Sociale..... 24
Gratifications pour longs services..... 24
Pendant la période des vacances (les billets populaires de congé annuel)..... 24
Nouvelles des divisions 25
Les bonnes idées paient (suggestions primées et félicitations)... 25
Comment devenir propriétaire 26
Bibliothèque et livres pour enfants 28
Sécurité 29
Vacances 1951 29
Sports (Marseille, Port Saint-Louis) 30
Esso-Sports (Coupe du Pétrole de Football) 32

N° 45 AOUT - SEPTEMBRE

Editorial de M. Scheer (le problème du logement) 1
Sports Jérôme (inauguration du nouveau Club House)..... 2
La périlleuse auréole 8
Phares de France..... 9
Au Bourget, la fête aérienne internationale..... 16
Faites vos robes vous-même 20
Le Centre International de l'Enfance et sa première exposition. 20
Sécurité 21
Records battus aux 24 heures du Mans..... 22
Nouvelles brèves 23
Mutations, Promotions. Gratifications pour longs services.... 24
Légion d'honneur (MM. Kettel et Chevalier)..... 24

Chronique Sociale..... 25
Nouvelles des divisions 26
Les bonnes idées paient (suggestions primées et félicitations)... 26
Entre nous (naissances, mariages, décès) 28
Productivité..... 29
Esso-Sports reçoit ses amis de province 30
Les pertes sur stocks 33

N° 46 OCTOBRE

Editorial de M. Scheer (à propos de l'Epopée d'Oil Creek).... 1
L'épopée d'Oil Creek (naissance de l'industrie du pétrole américaine) 2
La lave émaillée : une industrie particulière à l'Auvergne..... 9
A la raffinerie de Port-Jérôme : les nouvelles unités de désasphaltage et de déparaffinage 12
Poulet, je te plumerai (paraffine) 16
Locataires, voici ce que vous devez savoir 18
Vivent les vacances ! (les colonies de vacances Esso) 19
Nouvelles scientifiques 24
Pétrole et Littérature (extrait du livre de G. Blond : « Le débarquement ») 25
Nouvelles brèves 25
Mutations, Promotions. Gratifications pour longs services..... 27
Revue de la Presse 28
Nouvelles de l'air..... 29
Nouvelles des divisions 30
Chronique Sociale..... 32
Les bonnes idées paient (suggestions primées et félicitations)... 32
Entre nous (naissances, mariages, décès) 33

N° 47 NOVEMBRE

Editorial de M. Scheer (nos rapports avec la S.O.CO (N.J.)... 1
L'épopée d'Oil Creek (2e partie) : naissance de l'industrie du pétrole américaine..... 2
La vertu de la noble huyle 8
Ce que fut le premier Tour de France automobile..... 9
Pétrole et Pèlerinage ou les deux richesses de l'Arabie Séoudite. 13
L'appontement de la raffinerie de Port-Jérôme (dessin de M. R. Mélissent) 19
Vivent les vacances (suite) 26
Formation personnelle. Serviabilité 27
Nouvelles de l'Automobile. Nouvelles brèves 28
Nouvelles scientifiques 31
Reliures pour relier la collection Esso-Revue..... 32
Revue de la Presse 33
Les bonnes idées paient (suggestions primées et félicitations)... 34
Nouvelles des divisions 34
Légion d'honneur (M. Choussat) et Distinction (M. Filippi)... 35
Chronique Sociale..... 36
Mutations et Promotions..... 36
Gratifications pour longs services..... 36
In memoriam (M. Houdart) 36
Entre nous (naissances, mariages, décès) 37

N° 48 DÉCEMBRE

Editorial de M. Wicart (la S.F.P. change de nom)..... 1
Les jeunes années de la revue 2
Pourquoi est faite votre revue? 6
Comment est faite votre revue 8
Esso-Revue intéresse-t-elle l'extérieur? 16
Faites vous-même l'Esso Revue ! (referendum) 19
Inauguration de la nouvelle raffinerie Esso de Fawley (Angleterre) 21
Il y a trente ans (interview de M. Wicart)..... 27
Quatre petits enfants (choix des jouets de Noël)..... 30
M. Voitou au Salon de l'Automobile 32
Les bonnes idées paient (suggestions primées et félicitations)... 34
Nouvelles brèves 35
Nouvelles scientifiques 36
Revue de la Presse 37
Gratifications pour longs services..... 37
Nouvelles des divisions 38
Entre nous (naissances, mariages, décès) 40

par sujets

POUR L'ANNÉE 1951

■ ÉDITORIAUX

Vœux de fin d'année 38 1
Tel fut pris qui croyait prendre 39 1
Permis de recherches S.F.P. 40 1
Progrès depuis 20 ans dans l'Information 41 1
Extrait d'un discours prononcé à l'occasion de l'inauguration des Laboratoires Esso de Port-Jérôme..... 42 1
A propos de la Mécanographie 43 1
Le Rapport annuel 1950 ..... 44 1
Commentaires sur la crise des logements 45 1
A propos de l'Epopée d'Oil Creek 46 1
Nos rapports avec S.O.CO (N.J.) 47 1
Changement de nom de la Société..... 48 1

■ INDUSTRIE DU PÉTROLE

Généralités et histoire

Taches d'huile 39 23
L'épopée d'Oil Creek (1re partie) 46 2
— (2e partie) 47 2
Pétrole et Pèlerinage ou les deux richesses de l'Arabie Séoudite 47 13

Recherches

La sonde portative (pour prospecter les terrains inaccessibles) 41 10
Chasseurs de pétrole (chercheurs dans les Bayous)..... 42 16

Forage

Sous l'eau qui dort (vie des foreurs des Bayous) 40 5

Raffinage

La nouvelle unité de traitement des produits spéciaux à Port-Jérôme 39 10
La Raffinerie Robot (rôle des appareils de contrôle)..... 40 9
La Téléphonie sans fil dans une raffinerie..... 40 12
Laboratoires Esso 42 2
Désasphaltage et Déparaffinage à Port-Jérôme..... 46 12
Inauguration de la nouvelle raffinerie Esso de Fawley... 48 21

Transports

Du Diplodocus à l'Automobile (suite) :
Le transport par wagons-citernes 38 12
Le transport par chalands-citernes 41 12
Le transport par camions-citernes 44 2
Sur le Port-Jérôme (caboteur pétrolier)..... 39 16
La périlleuse auréole (les incendies en mer)..... 45 8

■ LES UTILISATEURS DU PÉTROLE

Transports

« Liberté », ambassadeur de France 39 7
Le « Paul Solente », la plus grande drague marine du monde 42 13
Les embarras de Paris ou Comment améliorer la circulation. 43 8
L'autoroute du sud de Paris 43 16

Agriculture

L'école d'horticulture St-Nicolas d'Igny..... 40 14

Divers

Poulet, je te plumerai (emploi de la paraffine pour le plumage)..... 46 16
Phares de France 45 9
La lave émaillée (une industrie particulière à l'Auvergne). 46 9
La vertu de la noble huyle (laquelle est très utile et profitable pour plusieurs infirmités du corps)..... 47 8

■ NOUVELLES DE L'AUTOMOBILE

Les 50 ans de l'automobile 38 11
Nouvelles brèves de l'auto 40 16
Ce que fut le rallye Méditerranée-Le Cap..... 42 10
Cinquante ans d'automobile et de distribution..... 43 7
M. Voitou et la psycho-technique 44 11
En trois tours de roue 44 14
Records battus aux 24 heures du Mans 45 22
Ce que fut le premier Tour de France automobile..... 47 9
Nouvelles de l'automobile..... 47 28
M. Voitou au Salon de l'Automobile..... 48 32

■ NOUVELLES DE L'AIR

Un coup d'œil sur le « cyclope », avion à réaction..... 40 21
Nouvelles aéronautiques 44 22
Au Bourget, fête aérienne 45 16
Nouvelles de l'air 46 29

■ NOUVELLES SCIENTIFIQUES

NOUVELLES SCIENTIFIQUES..... 40 27
— 42 31
— 43 32
— 44 19
— 46 24
— 47 31
— 48 36

■ ARTICLES DIVERS D'INTÉRÊT GÉNÉRAL

L'éclairage public aux Champs-Elysées, au début du siècle dernier 38 4
La Statue de la Liberté (don de la France aux U.S.A.)... 39 2
Le Théâtre Fémina (immeuble du 90) 40 3
Assurés, attention! Vos risques d'incendie sont-ils bien couverts? 41 24
Pour les écrivains amateurs... le jardin des clichés..... 41 32
Défense de la langue française (et de la langue espagnole)! 43 34
Pendant les vacances... (les billets populaires de congé annuel) 44 24
Comment devenir propriétaire?..... 44 26
Bibliothèques et livres pour enfants 44 28
Faites vos robes vous-mêmes..... 45 20
Le Centre International de l'Enfance 45 20
Locataires, voici ce que vous devez savoir (à qui incombent les réparations de votre local d'habitation)..... 46 18

■ VIE DE LA SOCIÉTÉ - ÉVÉNEMENTS SOCIAUX

Articles généraux

Message de Noël du Rédacteur en Chef et Conte de Noël. 38 2
En marge du Règlement de Retraites modifié..... 38 31
Serviabilité 39 34
Productivité 40 22
A bord de l'Esso Gascogne 40 28
Réservoirs en promenade (transfert de 6 réservoirs de 1.000 m³) 41 22
Les jeux : Etes-vous de bons pétroliers? 41 27
Productivité (chariots élévateurs à fourche) 42 22
Incognito à l'Ecole de Colombes (école de graissage S.F.P.) 43 21
Départ en retraite (M. Petitjean à La Mailleraye) 43 33
Vacances 1951 ..... 44 29
Productivité 45 29
La campagne pour la réduction des pertes sur stocks.... 45 44
Vivent les vacances, à bas la rentrée (colonies de vacances Esso) 46 19
Vivent les vacances (*suite*). L'excursion de Noirmoutier et la Kermesse 51 ..... 47 27
Formation personnelle (aide de la S.F.P. à ses employés).. 47 27
Serviabilité 47 27
Les jeunes années de la revue. Pourquoi est faite votre revue. Comment est faite votre revue. Esso Revue intéresse-t-elle l'extérieur? Faites vous-même l'Esso-Revue (referendum)..... 48 2

A Paris

Chaillot... complet! (soirée Esso-Sports du 9 décembre 1950) 38 24
En marge de l'Exposition de peinture..... 38 28
Quand la S.F.P. fête Noël (à Paris et en Province)..... 39 26
Départs en retraite (MM. Questel et Duchesne)..... 39 25
Lunchs de fin d'année (siège et divisions N.O. et N.E)... 39 34
Départs en retraite (MM. Clarke et Leclerc)..... 44 22
Légion d'honneur (MM. Kettel et Chevalier)..... 45 24
Légion d'honneur (M. Choussat). Distinction (M. Filippi). 47 35
Il y a trente ans (interview de M. Wicart)..... 48 27

A Port-Jérôme

Concours de jardins de la Cité de Petite Campagne (résultats). 36 39
La nouvelle unité de traitement des produits spéciaux à Port-Jérôme 39 10
Laboratoires Esso (nouvelles installations) 42 2
L'inauguration des Laboratoires Esso..... 43 2
Mécanographie à Port-Jérôme 43 24

Sports-Jérôme (inauguration du nouveau Club House)... 45 2
A la raffinerie de Port-Jérôme : les nouvelles unités de désasphaltage et de déparaffinage..... 46 12
L'appontement de la raffinerie de Port-Jérôme (dessin de M. R. Mélissent) 47 19

Dans les divisions

Nouvelles des divisions 38 34
— 39 24
Arbres de Noël (en Province) 39 26
Lunchs de fin d'année dans les divisions N.E. et N.O.... 39 34
La Cortembertoise (chanson dédiée à la division N.O.)... 39 35
Nouvelles de la D.N.O. 40 25
Port-Saint-Louis-du-Rhône (usine S.F.P.) : l'inauguration. 41 2
Nouvelles des divisions 42 28
— 43 34
— 44 25
— 45 26
— 46 30
— 47 34
— 48 38

■ RUBRIQUES HABITUELLES

Nominations, Promotions, Mutations

Direction Industrielle, Direction Commerciale, Direction Approvisionnements et Transports 38 33
Direction Commerciale, Direction Approvisionnements et Transports, Direction Juridique 39 37
Direction Juridique, Direction Commerciale, Direction Industrielle 40 32
Direction Industrielle 41 30
Direction Approvisionnements et Transports, Direction Commerciale, Direction Industrielle..... 42 30
Direction Relations Sociales, Direction Commerciale, Direction Industrielle 43 36
Direction Industrielle, Direction Commerciale..... 45 24
Direction Approvisionnements et Transports 46 27
Direction Industrielle et Direction Commerciale..... 47 36

Gratifications pour longs services

Direction Approvisionnements et Transports, Direction Commerciale 38 33
Direction Approvisionnements et Transports, Direction Commerciale, Direction Comptabilité et Finances, Direction Industrielle 39 33
Direction Commerciale, Direction Comptabilité et Finances Direction Industrielle, Direction Juridique, Direction Relations Sociales 42 30
Direction Commerciale, Direction Industrielle..... 43 31
Direction Commerciale, Direction Approvisionnements et Transports, Direction Construction et Entretien, Direction Comptabilité et Finances..... 44 24
Direction Commerciale, Direction Comptabilité et Finances, Direction Industrielle 45 24
Direction Commerciale, Direction Comptabilité et Finances. 46 27
Direction Commerciale, Direction Générale, Direction Industrielle, Direction Relations Sociales..... 47 26
Direction Commerciale, Direction Approvisionnements et Transports, Direction Générale, Direction Industrielle, Direction Relations Sociales..... 48 37

Nouvelles brèves 38 30
— 39 22
— 40 23
— 41 26
— 42 24
— 43 29
— 44 16
— 45 23
— 46 25
— 47 28
— 48 35

Concours d'Esso-Revue

Résultats du concours photo 1950 ..... 38 36
Résultats du concours d'affiches et de contes de Noël.... 39 36

Sports

La Coupe Inter-Colonies du 5 septembre 38 36
La Coupe Robert Martin 38 36
La Coupe du Pétrole de Football 44 32
Esso-Sports reçoit ses amis de province 45 30
Sports-Jérôme ! (inauguration du nouveau Club House).. 45 2
Le ski et le tennis 48

Courrier des Lecteurs 38 34

Le Pétrole et les Ecoliers 39 13

Les Bonnes Idées Paient (Plan des Suggestions) 38 33
— — 39 33
— — 40 32
Les Bonnes Idées Paient (Plan des Suggestions) 41 31
— — 42 32
— — 43 35
— — 44 25
— — 45 26
— — 46 32
— — 47 34
— — 48 34

Chronique Sociale

Accords conventionnels « ouvriers », « employés », « techniciens » et « agents de maîtrise » du 24 novembre 1950. 38 37
Accord conventionnel « ingénieurs et cadres » du 22 décembre 1950. Relèvement du salaire limité prévu pour le calcul des cotisations de Sécurité Sociale. Majoration exceptionnelle de certaines prestations familiales. Comité Central d'Entreprise. Colis aux jeunes gens de la classe 1950 actuellement sous les drapeaux. Gratifications aux retraités en 1951..... 39 36
Le livret de famille a désormais la force probante d'une pièce d'état civil 40 32
Mutuelle de l'Industrie du Pétrole 41 30
Prêts destinés à l'amélioration de l'habitat. Majoration exceptionnelle de 20 % des prestations familiales versées au titre des mois de février et mars 1951. Tarifs d'honoraires des praticiens en matière de soins aux assurés sociaux 42 30
Nouveau minimum interprofessionnel garanti. Allocation de salaire unique aux jeunes ménages sans enfant. Relèvement de l'Allocation aux Vieux Travailleurs salariés. Reconduction et augmentation de l'Allocation temporaire aux vieux. Billet S.N.C.F. annuel aller et retour de pensionnés et retraités de la Sécurité Sociale, veuves et orphelins de guerre 43 33
Majoration exceptionnelle de 25 % des prestations familiales versées au titre du mois d'avril 1951. Salaires et appointements 44 24
Réduction des abattements de zone applicables au salaire minimum national interprofessionnel garanti (décret du 13 juin 1951. *J.O.* du 14 juin 1951). Ristournes sur les achats effectués dans les E.S.S. en gérance libre ou exploitées par la Société. Réduction des abattements de zone applicables au salaire minimum national interprofessionnel garanti et extension dans notre Société aux minima des barèmes, ainsi qu'aux salaires et appointements réels. Primes de non accident et de bon entretien. Gratification exceptionnelle 45 25
Prêts destinés à l'amélioration de l'habitat. Allocation compensatrice des augmentations de loyer en faveur des locataires et occupants dont les ressources sont inférieures au salaire servant de base au calcul des prestations familiales. Mutuelle de l'Industrie du Pétrole. Salaires et appointements. Gratifications pour longs services. Renseignements techniques pour la construction de pavillons d'habitation 46 32
Nouveau salaire minimum national interprofessionnel garanti. Relèvement de l'allocation aux vieux travailleurs salariés. Augmentation de l'allocation temporaire aux vieux. Relèvement du salaire limite prévu pour le calcul des cotisations de Sécurité Sociale. Majoration des prestations familiales. Augmentation des salaires et appointements. Gratifications aux retraités, année 1951. 47 36

Entre Nous (naissances, mariages, décès) 38 35
— — 39 37
— — 40 31
— — 41 32
— — 42 32
— — 43 37
— — 44 18
— — 45 28
— — 46 33
— — (in mémoriam). 47 36
— — 48 40

Sécurité

Pour rouler à bicyclette, il faut que votre engin soit muni. 40 24
Premier prix concours international de caricature..... 41 29
Précautions à prendre pour éviter les brûlures..... 43 27
Dessins « Le pêcheur du dimanche »..... 44 29
M. X. est toujours prudent en vacances..... 45 21

Revue de la Presse 40 30
— 42 26
— 43 30
— 46 28
— 47 33
— 48 37

Pétrole et Littérature

Extrait du livre de G. Blond : « Le débarquement »..... 46 25
• *TABLE DES MATIÈRES ESSO-REVUE 1950* ... 38 17

la Maternelle

DES CONTRIBUABLES

On se souvient sans doute d'une pièce jouée quelques années avant guerre sur la scène d'un théâtre parisien et qui avait pour titre *L'Ecole des Contribuables*. Le sujet qui, à l'époque, ne paraissait pas manquer d'imagination, paraît un peu désuet aujourd'hui, alors que les Cabinets de Conseils Fiscaux se sont multipliés au fur et à mesure de l'accroissement en valeur et en complexité de nos contributions.

Néanmoins, ce qui ne paraîtrait sans doute pas dépourvu d'intérêt serait la création de ce que l'on pourrait appeler « La Maternelle des Contribuables ». Si, en effet, quelques redevables ont pu, soit se documenter eux-mêmes, soit s'offrir le concours d'un Conseil Fiscal, la plupart ignorent à peu près totalement l'A.B.C. de la fiscalité. Il est vrai que l'A.B.C. d'une matière est parfois ce qu'il y a de plus délicat à enseigner : tel professeur de mathématiques enseignerait-il plus facilement la théorie de la numération que l'extraction d'une racine carrée ?

Or, ce que les contribuables savent seulement, c'est que, outre les fastidieuses déclarations qu'ils sont tenus de souscrire, ils reçoivent de temps à autre un bout de papier de couleur variable sur lequel figurent bien quelques indications, mais dont ils ne retiennent que celle du montant à payer.

Il est toujours désagréable de se voir réclamer des impôts : le redevable a souvent le sentiment qu'on lui réclame plus qu'au voisin, ce qui est d'ailleurs quelquefois vrai, mais toujours difficile à établir. Il voudrait cependant être en mesure de savoir si ce qu'on lui réclame est bien dû et, pour se faire, connaître pour le moins la nature de l'impôt qui lui est réclamé. A cet effet, le « maître d'école » serait bien inspiré en donnant à ses élèves quelques notions de terminologie, la confusion provenant souvent de la diversité d'appellations, plus ou moins contrôlées, que l'on donne aux différentes contributions et aux divers services chargés de leur assiette et de leur recouvrement.

Il leur dirait notamment qu'un *contrôleur* ou un *inspecteur des contributions directes* est le préposé à l'assiette des impôts directs et est habilité, par conséquent, à recueillir les doléances quant à celle-ci, alors qu'un *percepteur* ou *receveur des contributions directes* ne peut rien sur le bien-fondé d'un impôt, mais par contre est qualifié pour octroyer des délais quant à son recouvrement.

Le maître serait bien inspiré en rappelant que, sans remonter à la dîme, à la taille ou à la gabelle des temps anciens, la Révolution avait institué seulement quatre contributions appelées les « quatre vieilles » à savoir : la contribution des patentes, la contribution mobilière, l'impôt foncier et l'impôt sur les portes et fenêtres ; que ce dernier qualifié d'impôt sur l'air et le soleil a été aboli, alors que les trois autres réservés tout d'abord au profit de l'Etat furent peu à peu abandonnés au profit des départements et des communes, mais que l'Etat, après ce généreux abandon, trouva une contre-partie en percevant les impôts sur les revenus.

Il dirait à ses élèves que l'*impôt général sur le revenu*, institué avec une certaine perfidie lors de la première guerre mondiale — son taux était alors de 1 ½ % et ne causait aux contribuables que de légères ecchymoses — est devenu aujourd'hui l'instrument qui les fait tant souffrir. Que cet instrument dénommé « *impôt sur les revenus des personnes physiques* » est à double tranchant : l'un s'attaquant aux viscères de leur revenu appelés « cédules » sous la forme d'une « *taxe proportionnelle* » au taux de 19 % et l'autre s'attaquant à leur système général sous la forme d'une « *surtaxe progressive* » d'une quotité s'élevant de 10 % à 70 %, selon l'importance des revenus et la situation de famille.

Il leur dirait que les dits revenus, lorsqu'ils ont été réalisés par une personne morale, ont subi préalablement une saignée à l'aide d'une lancette appelée : « *impôt sur les sociétés* », au taux de 34 %, lors de leur réalisation.

Il leur expliquerait que le contrôleur auquel ils font leurs aveux sur une formule appelée « déclaration » prononce leur condamnation appelée « rôle » et la transmet à son collègue le percepteur. Que ce dernier est un personnage à l'aspect souvent débonnaire qui se contente la plupart du temps de les informer, d'une manière désinvolte, par un avis appelé « *avertissement* » qu'ils sont ses débiteurs, mais que s'ils font fi de cet avertissement dans les délais impartis, une feuille appelée « *sommation sans frais* » leur sera adressée, dont la couleur « espérance » n'a de signification que pour son auteur. Que si cette espérance est déçue, une feuille bleue ayant pour titre « *commandement* » leur signalera que ce fonctionnaire lance à leurs trousses un de ses bouledogues appelés « agents de poursuite » et que faute de s'acquitter sous trois jours, il sera procédé au recouvrement « par toutes voies de droit », voire par la saisie et la vente. Cette menace ne sera d'ailleurs pas exécutée avant qu'un bref avis rédigé sur papier blanc ne les ait avertis.

Il leur dirait qu'après saisie, l'agent des poursuites les invitera, en leur remettant le procès-verbal, à comparaître au plus tôt devant un tribunal appelé « *référés administratifs* », lequel pourra surseoir à la vente au vu des explications fournies, mais que, de toute façon, les pénalités et frais de poursuite seraient à ajouter à la cotisation primitive.

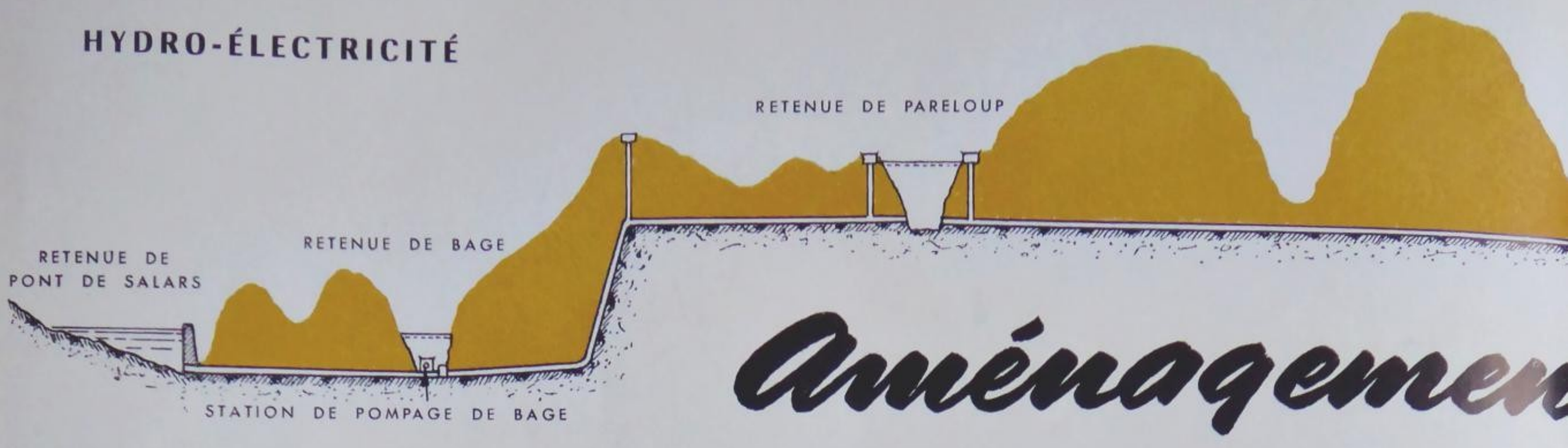
Après l'exposé de ces tristes choses, le maître se penchant sur ses élèves inquiets s'efforcerait de les réconforter en leur disant que ce qui leur est réclamé est moins élevé que ce qu'ils viennent de payer sans mot dire. Que le bifteck qu'ils ont mangé, le charbon qu'ils ont brûlé, les vêtements qu'il leur reste encore avaient déjà subi différents prélèvements appelés « *taxes sur le chiffre d'affaires* » ; que ces prélèvements ont rapporté au Trésor en 1950, 728,396 milliards, alors que la totalité des impôts directs ne représente que 544,968 milliards.

Il leur dirait enfin que si, malgré ces saignées, ils réussissent à réaliser quelques économies et à les employer en acquérant des immeubles, le Fisc leur prélèvera alors des droits d'enregistrement appelés « *droits de mutations entre vifs* », dont le taux variable selon les localités et selon qu'il s'agit de mutation première ou subséquente s'établit entre 13,8 % et 20,10 % ; que d'ailleurs, quand aura sonné pour eux le trépas, ces économies fourniront encore à la Chose Publique un tribut appelé « *droits de mutation par décès* » dont le taux progressif va de 0,40 % à 59,80 %.

Ainsi, la classe terminée, les élèves plus instruits peut-être, mais non plus rassérénés, s'en retourneraient à leur logis pour y méditer les douceurs du bon vieux temps où leurs ancêtres étaient seulement « taillables et corvéables à merci ».

L. GAILLARD.

HYDRO-ÉLECTRICITÉ



Aménagement

DE LA "CHUTE DU P

Le barrage de PONT DE SALARS reçoit les eaux du Viaur, au-dessus duquel Eiffel construisit un viaduc célèbre, qui sont pour la plus grande partie transférées par gravité dans une galerie de 2 km. 700 de long dans un second réservoir, constitué par le barrage de BAGE.

Ce réservoir est en plus alimenté par les eaux du Bage, petit affluent du Viaur. Au pied du barrage, une station de pompage de 19.000 CV refoule ces eaux dans un troisième réservoir, distant de 6 km. 400 et situé 60 m. plus haut, formé par le barrage de Pareloup, qui reçoit en plus les eaux du Vioulou, autre affluent du Viaur.

Pareloup, réservoir principal, alimente une première centrale, la centrale d'ALRANCE (une turbine de 14.500 kW) par l'intermédiaire d'une galerie de 11 km. et d'une conduite forcée de 280 m. de long, la hauteur utile de chute étant de 78 m.

Ces eaux, évacuées par un canal de fuite, sont reçues dans la retenue de Villefranche de Panat, amenées par une galerie de 4 km. 700 dans la retenue de Saint-Amans, jouant le rôle de vase d'expansion. De là, une conduite forcée de 1 km. 700 de long amène les eaux à la centrale du POUGET, située 462 m. plus bas, au bord du Tarn. Trois groupes de 42.000 kW les turbinent et les évacuent dans cette rivière.

Le problème "béton"

Les barrages sont du type *voute* (Pont de Salard et Pareloup), ou *poids massif* (Villefranche de Penat et Saint-Amans).

Les galeries, dont le diamètre varie entre 2 m. 60 et 3 m. 40, sont revêtues intérieurement de béton lorsqu'elles sont creusées en mauvais terrain.

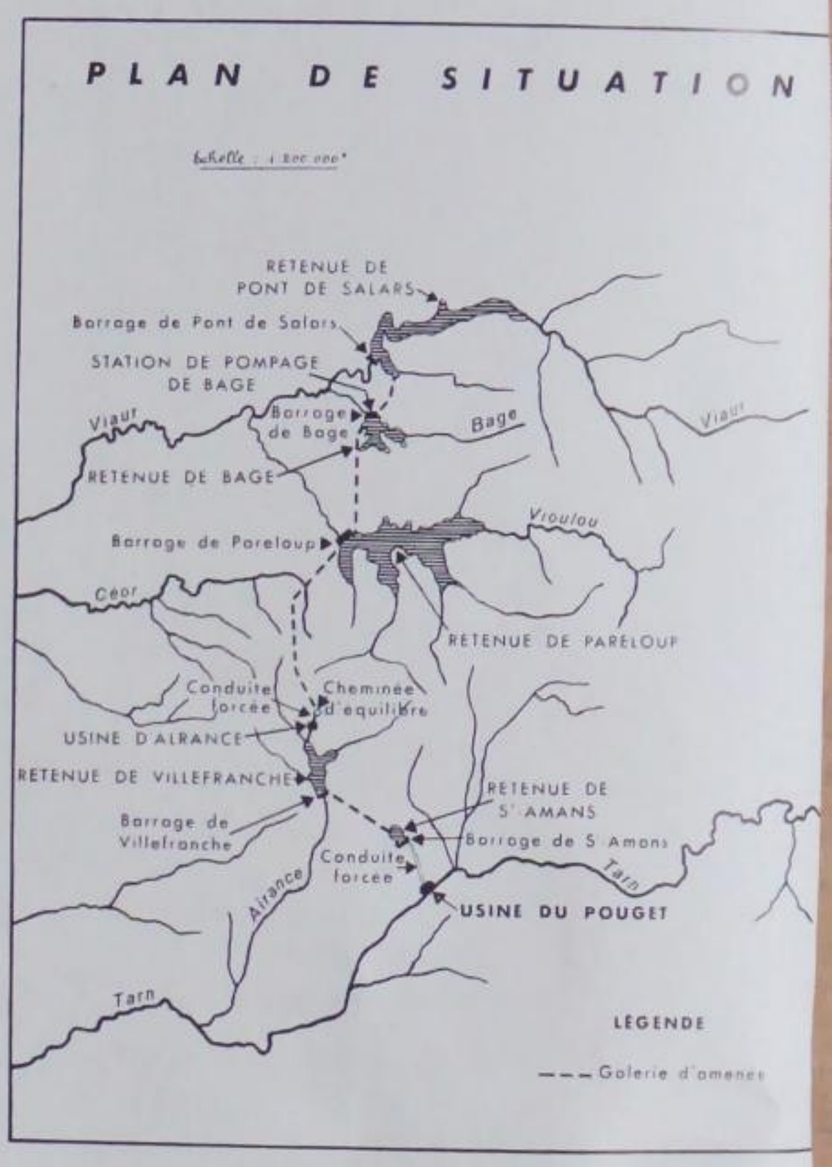
Si l'on ajoute à cela les blocs imposant en béton armé qui constituent les deux centrales, dont les lignes modernes et sobres s'harmonisent à la campagne environnante, on conçoit qu'il a fallu apporter en de nombreux points, et en grosse quantité, les éléments constituant le béton : ciment et agrégats.

Le problème « béton » a été résolu d'une manière élégante. Aux deux extrémités du chantier, distantes de 30 km., il fut constitué un dépôt de matériaux. Dépôt de ciment à Pont de Salars, dépôt d'agrégats au bord du Tarn. Ces deux dépôts furent réunis par un téléférique desservant toutes les installations sur son passage.

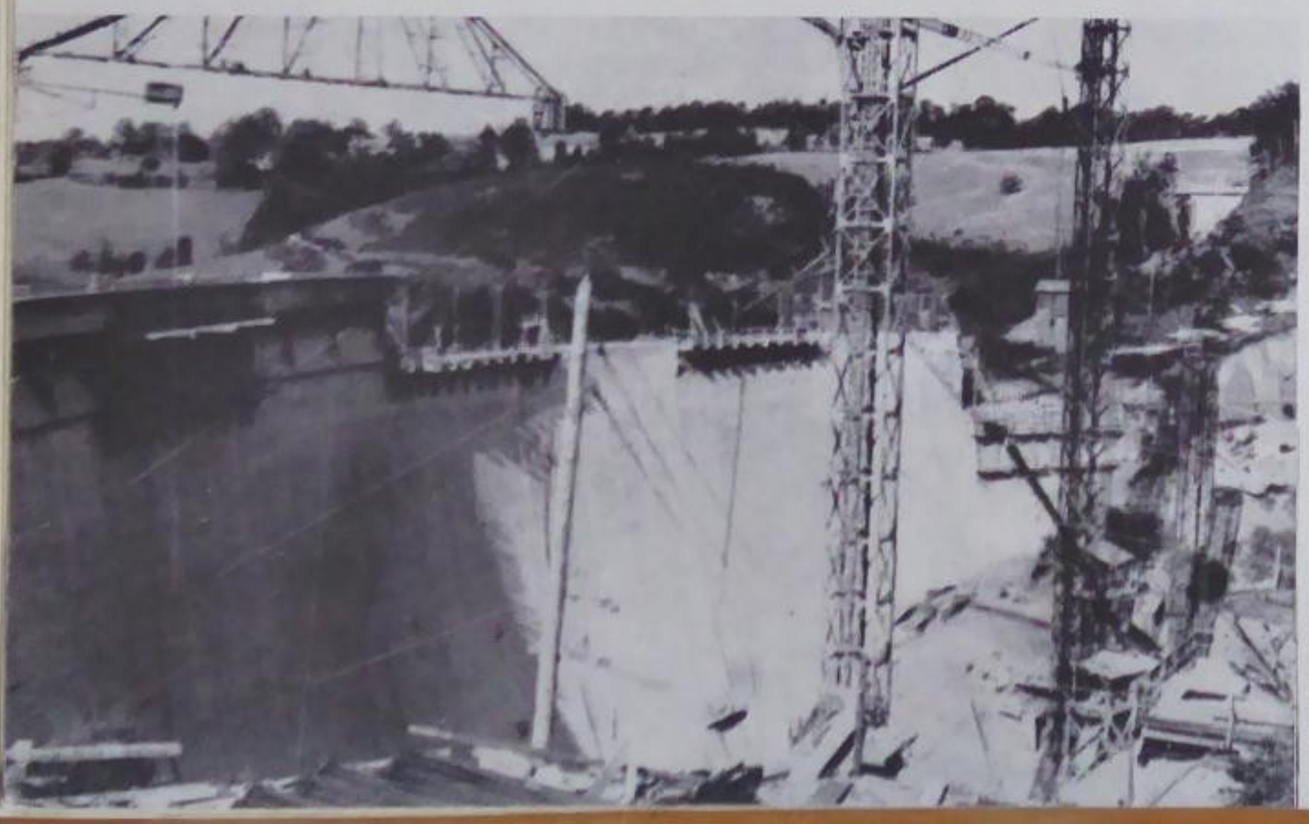
Le téléférique

Ce téléférique, dont la longueur totale est de 34 km. dans chaque sens, donc l'un des plus longs d'Europe, est formé de trois tronçons séparés, ayant chacun leurs caractéristiques particulières. Les bennes qui transportent les matériaux ne sont pas tirées, mais portées par le câble, qui roule sur les poulies des pylônes.

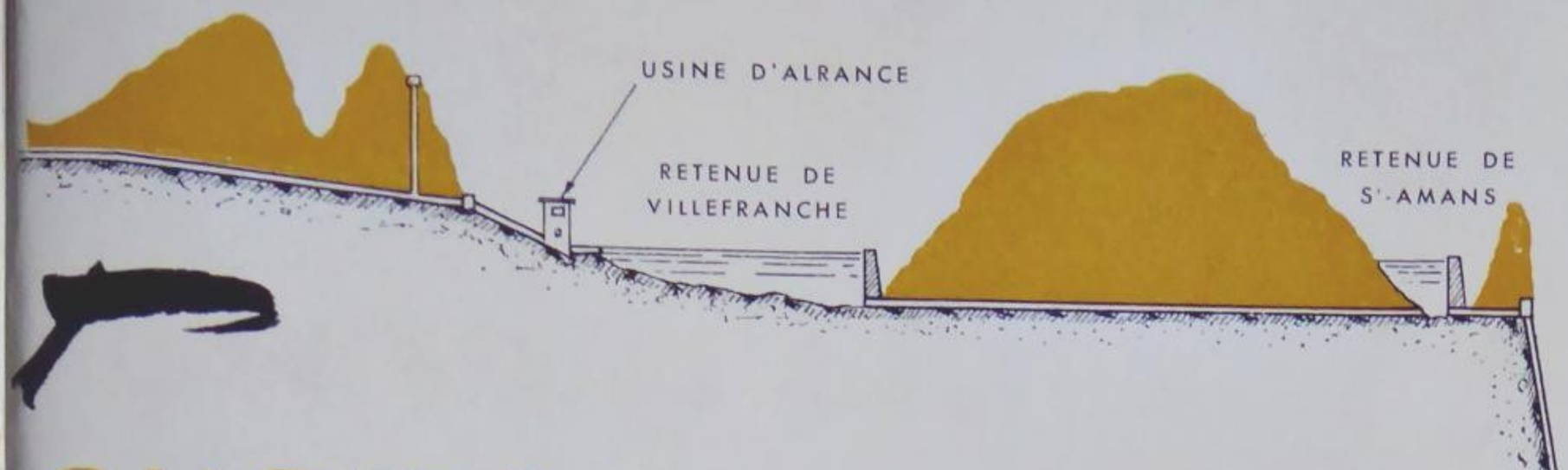
Ces bennes, au nombre de 1.070



Construction du barrage du Pont de Salars.



Le barrage du Pareloup, en voie d'achèvement...



Barrer des rivières, créer des lacs, drainer une grande partie des eaux d'une région, réunir le tout en une seule chute de 462 mètres de haut pour alimenter une centrale électrique, tel a été le but de l'entreprise réalisée par l'E.D.F. dans l'Aveyron.

OUGET" EN AVEYRON

montent donc des agrégats du Tarn jusqu'à Pont de Salars, puis redescendent du ciment sur les différents chantiers. Chaque benne porte de 300 à 1.000 kg. de charge utile, à une vitesse de 8 à 10 km/h. Une benne sur cinq, couverte, transporte du ciment ; les quatre autres, des agrégats. La distance qui les sépare varie de 60 à 120 mètres.

Le câble est supporté par des pylônes métalliques de 6 à 31 m. de haut, et entraîné par quatre treuils électriques de 58 à 195 CV.

En résumé, ce téléférique a permis de transporter les 300.000 m³ de béton qui furent nécessaires (soit 100.000 tonnes de ciment) à raison de 900 tonnes de matériaux par jour sur 30 km. avec une différence de niveau de 500 m.

Il aurait fallu mettre en service 70 camions de 7 tonnes de charge utile pour effectuer le même travail...

Ce que représente la Chute du Pouget

C'est essentiellement une « chute de lacs ». Fait remarquable, 75 à 80 % minimum des eaux arrivant aux barrages peuvent être stockées. D'où grande régularité de fonctionnement, et l'on peut dire qu'un mètre cube d'eau économise ici 500 à 600 gr. de charbon. De par leur souplesse, ces installations s'apparentent à celles d'une centrale thermique.

L'énergie produite, 300 millions de kWH, ne représente que 2 % de la production hydraulique française ; néanmoins, elle augmente de 20 % l'énergie hydraulique *stockée* en France.

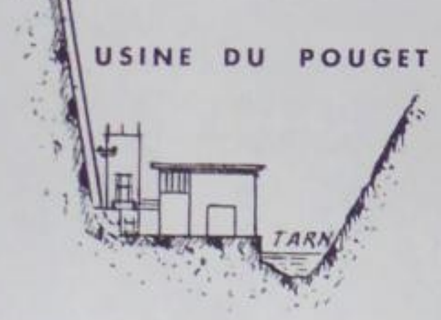
La période de marche est donc surtout prévue pour les mois de novembre et de décembre, ainsi que pour les heures de pointe pendant toute l'année.

Cette chute, dont la création a été envisagée par la Société « Energie Electrique du Rouergue » avant la nationalisation, a été mise à l'étude dès 1920. Le projet ayant été terminé en 1946, les premiers travaux ont commencé début 1947, et son achèvement est prévu pour 1952.

Le coût des travaux qu'elle a nécessité, estimé en francs, est difficilement appréciable ; il se situe entre 10 et 20 milliards. Néanmoins, cette entreprise est essentiellement rentable, son amortissement étant calculé sur une dizaine d'années.

Inscrite au Plan Monnet, couverte par le Plan Marshall, elle constitue une belle réalisation technique pour notre pays.

M. L. CHAPPAT



Conduite forcée de la centrale du Pouget.

La Centrale du Pouget, aux lignes harmonieuses.

Petites manies des Grands Hommes

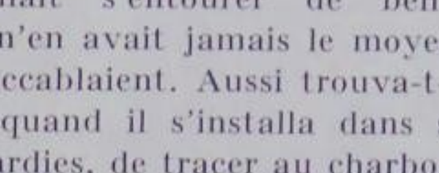
Vous avez tous remarqué les « petites manies » de vos amis ou de vos voisins et vous en avez souri en les appelant des « tics ». Vous avez aussi vos petites manies, seulement vous ne les remarquez pas... et vous avez cela de commun avec les plus grands hommes. En voici la preuve :

BALZAC, quand il écrivait un roman, s'enfermait dans sa chambre pendant six semaines ou deux mois, volets fermés ; il travaillait dix-huit heures par jour, à la clarté de quatre bougies, vêtu d'une large robe de chambre de cachemire blanc taillée comme un froc, attachée à la taille par une cordelière et la tête recouverte d'une calotte de velours noir que sa mère, seule, savait lui confectionner, assurait-il. Et il buvait du café, du café, encore du café.

Balzac aimait s'entourer de belles choses, mais n'en avait jamais le moyen. Les dettes l'accablaient. Aussi trouva-t-il plus simple, quand il s'installa dans sa maison des Jardies, de tracer au charbon, sur les murs nus, des inscriptions telles que : « Ici une peinture d'Eugène Delacroix ; là, un revêtement en marbre de Paros ; ici, une tapisserie d'Aubusson... » Cela suffisait. La seule chose qu'il fit réellement installer, c'était de petites sonnettes cachées. Chaque pièce en possédait une. Mais il n'y avait pas de domestique pour répondre à l'appel...

PADEREWSKI, le grand pianiste, prend grand soin d'entrer toujours du pied droit dans une nouvelle maison.

CHATEAUBRIAND, quand il dictait à son secrétaire, se promenait pieds nus sur le carreau de sa chambre, alors que



CUJAS, pour écrire, s'installait à plat ventre.

GEORGES CLEMENCEAU avait pris l'habitude de se relever au milieu de la nuit, après un premier sommeil, et, vers les trois heures, il ajustait son bonnet de police, passait une robe de chambre... et, naturellement, enfilait ses éternels gants de fil gris. Il écrivait aussi pendant plusieurs heures, après quoi il se recouchait pour se relever à 7 h. 30.

ROTROU, l'auteur dramatique, quand il avait gagné quelque argent, en jetait une partie dans un tas de fagots. Quand il n'avait plus un sou, il secouait ses fagots.

VICTOR HUGO, dans la fièvre de l'inspiration, marchait en maugréant, puis écrivait debout en laissant tomber les feuillets au fur et à mesure sur le sol. Il travaillait debout à un haut pupitre, inscrivant d'un jet le matin ce que lui dictait son inspiration nourrie par la nuit. Il illustrait son texte de dessins à l'encre.

SCHUBERT avait comme distraction favorite de chanter sa mélodie fameuse du « Roi des Aulnes » en mettant devant sa bouche un long peigne fin...

PAGANINI, n'attaquait son violon avec l'archet qu'après avoir fait parcourir à celui-ci un arc de cercle, le bras étendu.

SIR GILBERT PARKER, le grand romancier anglais, avait l'habitude, prétend-on, lorsqu'il dictait ses romans, de nouer un foulard très épais sur ses yeux. Il affirmait que c'était le moyen le plus efficace pour concentrer ses pensées.

VOLTAIRE était capable de composer plusieurs ouvrages à la fois. Chacune de ces œuvres « en train » était posée sur un pupitre. Selon l'inspiration, il allait de l'un à l'autre.

GLUCK, pour composer, faisait souvent porter son clavecin au milieu d'un pré.

BEETHOVEN avait pour habitude de consigner ses inspirations musicales, tantôt sur de vieilles enveloppes cousues ensemble, tantôt sur des morceaux de journaux dont il portait toujours sur lui une ample provision.

ALEXANDRE DUMAS ne voulait écrire que sur de grandes feuilles de papier bleu quadrillé hautes de 40 centimètres.

VICTORIEN SARDOU, lui, se faisait fabriquer un papier spécial, très rugueux et très épais.

EMILE ZOLA n'aurait jamais commencé à écrire ses romans sans avoir, au préalable, allumé une bougie, même en plein jour. Pourquoi ? Nul ne le sait, et lui-même se contentait de bougonner quand un ami lui demandait une explication... Il avait la manie des bibelots.

Ses appartements de Paris et de Médan en étaient surchargés. C'était des broderies, des étoffes, tapisseries, armures et meubles hétéroclites. Par contre, son travail était réglé comme une horloge. Il commençait à sept heures, s'arrêtait vers une heure et demie, recommençait d'écrire de trois à huit et parfois encore dans la soirée après le dîner.

LITTRÉ, l'auteur du célèbre « dictionnaire de la langue française », ne commençait à écrire qu'après son dîner, mais il travaillait jusqu'à quatre ou cinq heures du matin.

GEORGE SAND, aussi, travaillait surtout pendant la nuit.

GARFIELD, le Président des Etats-Unis, s'était habitué à écrire le grec de la main gauche et le latin de la main droite, en même temps.

HENRI MONNIER, le célèbre humoriste, adorait les farces. Il excellait d'ailleurs à les raconter. Un jour, il monta au troisième étage d'une somptueuse maison à Auteuil.

— M. Henri Monnier est-il là ? demanda-t-il au valet de chambre.

— Non, Monsieur ! ce n'est pas ici.

— Si, Monsieur... C'est moi.

Le lendemain il revint avec un autre déguisement. Même scène. Quelques jours plus tard, il revint et fut vertement renvoyé. Alors il écrivit à son tailleur, auquel il devait beaucoup d'argent, qu'il avait fait d'excellentes affaires et qu'il attendait sa visite dans son nouvel appartement, à Auteuil.

Le tailleur se précipita à l'adresse indiquée, monta au troisième, demanda M. Henri Monnier, reçut une formidable raclée et... fut emmené au poste.

PETITES INVENTIONS BAROQUES

★ Nos lecteurs se souviennent (peut-être) des « Petites Nouvelles Scientifiques » que nous publions chaque mois. Pour ce numéro de Noël, nous avons pensé aux enfants et avons extrait du journal « Tintin » ces petites inventions baroques et attendrissantes.

Il n'y eut pas que dans le domaine de la marine que le siècle dernier vit naître des inventions extraordinaires. A cette époque, le métier de « faiseur de brevets » était une véritable profession. Il n'était pas rare de lire sur une carte de visite ou sous un bouton de sonnette : « X..., inventeur ». Mais si beaucoup se sentaient appelés à cette noble tâche, bien peu y réussissaient ; et chaque jour le bureau des brevets devait écarter des centaines de propositions plus extraordinaires les unes que les autres.

Nous avons réuni ici quelques inventions « pratiques » de cette époque. Il est probable qu'elles vous feront sourire ; pourtant, leurs auteurs les avaient étudiées avec le plus grand sérieux ; ils espéraient bien, grâce à elles, se couvrir de gloire et faire fortune !

LE CHAPEAU-PARAPLUIE ET... LE PARAPLUIE-PARATONNERRE

Les inventeurs essayèrent d'utiliser le chapeau à toute sorte de fins utiles : tantôt ils y dissimulaient un appareil photographique, tantôt le couvre-chef contenait l'équipement nécessaire à un fumeur... Tantôt encore, il pouvait au gré de son propriétaire se transformer brusquement en un petit parapluie !

Le domaine des parapluies fut d'ailleurs fort exploité par les « faiseurs de brevets », qui certes ne manquaient pas d'imagination. La plus intéressante de ces inventions est sans nul doute le « parapluie-paratonnerre » avec lequel on pouvait, paraît-il, se promener durant un orage sans courir le moindre danger d'être foudroyé. L'ennui, c'est que l'objet en question était plutôt encombrant avec son long fil conducteur qu'il fallait traîner derrière soi, et au bout duquel était encore attaché un morceau de cuivre :

?

L'ALPINISME CHEZ SOI

Il faut croire qu'au siècle dernier l'alpinisme se pratiquait peu, et qu'en tout cas on le considérait comme un sport exigeant un certain entraînement, car un Américain s'avisa un jour de construire un appareil qui « permettait de s'entraîner chez soi aux ascensions en montagne ». C'était une sorte d'escabeau à marches mobiles ; un masque muni d'un tuyau, et posé sur la bouche et le nez vous habituait à respirer l'air raréfié des altitudes.

Dans la publicité qui vantait les mérites de l'appareil, on assurait non seulement qu'il était excellent pour s'entraîner à l'alpinisme, mais que même son emploi régulier remplaçait si parfaitement ce sport qu'un voyage en montagne devenait superflu !

LE PORTE-CIGARETTE AUTOMATIQUE

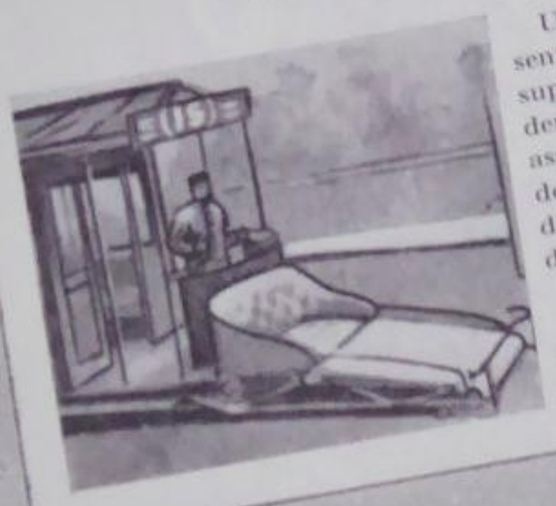
Mais certes, la plus ahurissante de ces inventions baroques fut celle du porte-cigarette (ou porte-cigare) qui évitait au fumeur de devoir porter la main à sa bouche : l'appareil retirait lui-même la cigarette (ou le cigare) après chaque bouffée, et la (ou le) tenait suspendu en l'air, à une hauteur où le fumeur pouvait sans difficulté la (ou le) reprendre avec le bout des lèvres.

DE LA VALISE-OREILLER A LA VALISE DE SECOURS

Les grands voyageurs n'étaient pas oubliés, loin de là. Pour ceux qui dormaient dans les trains, il y avait la valise-oreiller, qui se divisait en deux parties s'adaptant parfaitement aux coins des compartiments de chemin de fer et vous permettait de dormir allongé, lorsque vous occupiez toute la banquette, évidemment ; pour dormir dans la position assise, on avait inventé un autre appareil, fait d'un assemblage de sangles, de courroies et de coussinets, que l'on suspendait par un crochet au porte-bagage du compartiment.

Enfin, il y avait la valise de secours qui, au cas où un incendie se déclarait dans l'hôtel où vous passiez la nuit devait vous permettre de quitter votre chambre par la fenêtre. On suspendait la valise à un palan, on y prenait place et on se laissait glisser jusqu'au sol.

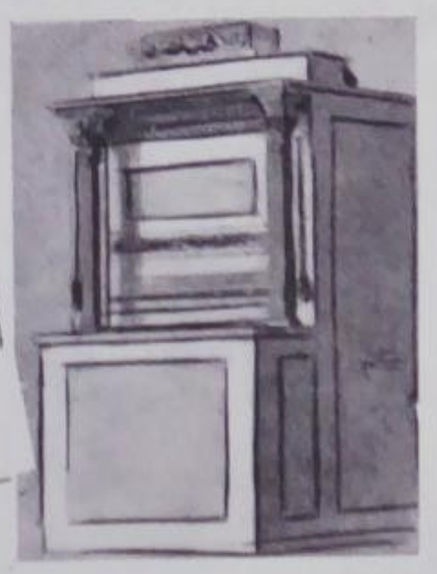
LE DIVAN ROULANT



Un jour, un inventeur présenta un brevet qui devait supprimer la plupart des accidents de trams : il suffisait, assurait-il, d'installer à l'avant de ces véhicules une sorte de divan à roulettes, qui servirait de pare-choc.

Il va sans dire que les plans de cette géniale invention finirent dans la corbeille à papiers !

LA MACHINE A FAIRE DES VERS



En 1846, on pouvait voir, exposée dans l'Egypt Hall de Piccadilly, à Londres, une machine qui « fabriquait des alexandrins » ! L'appareil présentait l'aspect d'un grand coffre-fort de bois ; on ne comptait pas moins de quatre vingt-six roues et ressorts dans son mécanisme d'une complication extrême. Toutes les minutes, un vers apparaissait dans une petite fente, et il restait visible assez longtemps pour qu'on pût le recopier. « La machine à faire des vers » produisait chaque jour mille quatre cent quarante alexandrins, soit environ dix mille lignes par semaine.

Comment fonctionnait ce mystérieux appareil ? Se trouvait-il, dissimulé dans son corps de bois, un nain, comme celui qui se cachait dans le « Joueur d'échecs » du baron Kempelen ? Il est probable que nous ne le saurons jamais !

Noël est aux enfants...

Il s'est levé sans bruit et, le front appuyé à la vitre, regarde la rue. De loin en loin une ombre glisse dans l'univers ouaté de la neige qui tourbillonne follement, enveloppant gens et choses de sa caresse humide. Frissonnant sans raison, il se retourne soudain inquiet. Ici, les flocons sont plus calmes et scintillent doucement, un peu effrayés de se sentir prisonniers des mille petits doigts verts du sapin... c'est Noël ! Nerveusement il vérifie une fois de plus les guirlandes, les bougies et tous ces petits riens brillants et colorés qui rendent au petit arbre sa majesté de roi de la forêt. Il change de place le jeu de construction et le train mécanique, se recule, jauge et sourit, satisfait. Bien sûr, Pat verra que le Père Noël s'est trompé ! mais non, c'est ridicule de se faire des idées pareillement. Les enfants savent bien qu'il est très vieux et puis il y a un tas de choses imprévues et agréables. Rassuré, papa se laisse tomber dans le fauteuil et rêve...

. . . . . .

« Cette année-là — il est tout surpris de se rappeler ce détail — il n'a pas neigé. La soirée s'est passée dans la fièvre des grands jours, mais il a fallu aller dormir comme d'habitude. Il a mis un empressement anormal à regagner sa chambre et s'est couché sagement, comme il le fait depuis longtemps déjà, parce que seuls les enfants sages sont dignes d'intérêt et méritent des récompenses. Et tout a commencé... C'est vraiment un grand projet qu'il a conçu et qu'il se promet bien de réaliser : voir le Père Noël. Il ne peut pas savoir que, seules, les grandes personnes le peuvent, et de toutes façons, il sait très bien que s'il s'était confié à quelqu'un l'aventure n'aurait plus été possible. Lourd de son secret, il a commencé une veillée d'armes à sa mesure. Il a bien cru, un moment, que ses parents qu'il a entendu marcher et parler très tard, avaient deviné ses intentions, mais maintenant, seul le bruit de la nuit, quand les maisons se sont endormies, trouble le silence. Il se sent un peu mal à l'aise et son cœur bat à grands coups. Il s'accorde un petit moment de répit (il ne faudrait pas tout gâcher par une trop grande précipitation) et les difficultés surgissent. La gorge serrée il avance lentement dans le noir, sursautant aux craquements du plancher qui paraissent résonner comme des coups de tonnerre. Enfin, la porte de la salle à manger refermée derrière lui, il pousse un soupir de soulagement et, prenant conscience des dangers qu'il a courus, se sent soudain très grand et très fort : le but est atteint et la réussite proche ! La veillée commence mais finit presque aussitôt lorsque ses parents le réveillent quelques heures plus tard. Il a eu un instant de panique bientôt suivi de cris de joie et d'admiration... »

. . . . . .

Les mêmes que ceux de Pat aujourd'hui. Et le papa revit son Noël d'enfant...

Conte de Noël

PAR

E. FERRER

Si VOUS VOULEZ CONSTRUIRE

L'article que nous vous proposons aujourd'hui a été établi par le département Construction et Entretien que nous tenons à féliciter vivement pour ce bon travail. Il a pour but de mettre à la portée des personnes qui désirent construire un pavillon d'habitation, les renseignements techniques susceptibles de les aider dans cette réalisation.

Il analyse, sous une forme pratique et dans un ordre logique, les différentes opérations à effectuer en vue : du choix du terrain, du choix du type de pavillon et du mode de construction, de dresser les plans et devis d'exécution et d'obtenir le permis de construire.

Enfin, il donne, à titre indicatif, le prix de revient de différents types de pavillons permetiant au futur propriétaire d'envisager un programme de réalisation cadrant avec ses possibilités pécuniaires.

Ces estimations sont accompagnées de projets se rapportant à chacun de ces types, lesquels sont présentés sans idées architecturales arrêtées, mais uniquement en vue de donner une idée approximative de la distribution et de l'importance du plan à réaliser.

LE TERRAIN

Comment choisir un terrain ?

Il n'est plus possible de construire de logements n'importe où et n'importe comment.

Avant d'acquérir un terrain, il y a lieu de prendre connaissance auprès des pouvoirs publics (Mairies ou Délégations du Ministère de la Reconstruction et de l'Urbanisme « M.R.U. ») du « plan d'aménagement » de la commune dans laquelle on se propose de construire une maison.

La loi d'urbanisme du 15 juin 1943 prescrit qu'aucun édifice à entreprendre dans le périmètre auquel s'applique le « projet d'aménagement » ne peut être réalisé que s'il est compatible avec ce projet.

A cet effet, dans chaque commune le « plan d'aménagement » définit les affectations et les périmètres des zones composant la commune.

Ces zones sont dites : industrielles, résidentielles ou rurales, et chacune d'elles comporte des servitudes particulières d'alignements, d'espace libre ou de verdure, d'esthétique, d'architecture historique ou régionale.

Il importe de bien se renseigner sur la viabilité existante ou projetée, sur les possibilités de raccordement aux réseaux d'égouts, d'eau, d'électricité et, éventuellement, du gaz.

Il faudra reconnaître quel est l'accès au terrain, s'il est facile en tout temps. Faire préciser ces droits dans l'acte de vente.

Si le terrain dépend d'un lotissement, le certificat exigé par les règlements d'urbanisme doit pouvoir être produit. Se renseigner à la Mairie de la localité.

Noter qu'une zone rurale étant extérieure au périmètre d'agglomération, il n'existe dans cette zone aucune desserte en matière de services publics. Il importe donc, au futur propriétaire, de choisir un terrain sur lequel il y a un puits ou de savoir s'il y a des chances de rencontrer une source lorsqu'il voudra en creuser un. Il faut noter encore que dans la zone rurale il n'y a pas d'égout et qu'il n'y en aura jamais.

Quelles sont les caractéristiques d'un bon terrain ?

Pour choisir un terrain en vue de la construction d'un pavillon, il y a lieu de remarquer, en premier lieu, que tous les terrains ne sont pas des « terrains à construire ».

Un des premiers motifs du choix d'un terrain, c'est le beau site, c'est le cadre où se situe celui-ci, pas toujours possible à trouver, mais souvent très cher d'achat.

Il faut éviter de construire une maison trop près d'un cours d'eau, en raison des risques d'humidité ou d'infiltrations d'eau.

Dans un fond de vallée on risque les inondations et les brouillards d'automne. Il peut en résulter une difficulté de drainage et d'évacua-

tion des eaux. A cet effet, il est bon de se renseigner sur les cotes d'inondations possibles.

Pour les mêmes raisons, il faut éviter de construire en contre-bas d'une route ou d'un chemin.

Le citadin qui se retire aux champs recherchera un vallon ou la proximité d'un bois qui protègera son foyer des rigueurs des intempéries.

Il est très avantageux de trouver un terrain planté d'arbres, car il faut bien dix ans pour qu'une plantation donne un aspect satisfaisant.

Il faut, d'autre part, tenir compte de *l'orientation* à donner au logis, et, en outre, s'assurer de la *qualité du terrain* sur lequel s'implantera la maison.

L'orientation.

Il est parfois difficile de résoudre parfaitement ce problème. Dans certains cas, l'orientation même du chemin en bordure duquel le terrain est situé, ou l'exiguïté de ce terrain, conditionne l'implantation du logis.

En France, sauf dans la région méridionale, les vents dominants viennent presque toujours du Sud-Ouest. Les vents d'Ouest amènent les grands vents et les fortes pluies.

La meilleure exposition à donner aux pièces principales (salle familiale ou de séjour et chambre) sera du Sud-Sud-Est au Sud-Sud-Ouest. Cette orientation assainit les pièces et permet d'en réaliser le chauffage aux moindres frais.

Pour la salle familiale, il sera bon, si possible, de disposer pour la conservation des aliments, d'une petite pièce attenante et orientée au Nord.

L'exposition Nord et Nord-Est sera réservée, autant que possible, aux débarras ou pièces non habitées.

La qualité du terrain.

LES MAUVAIS SOLS. — Certains terrains se prêtent mal à la construction.

On devra considérer comme mauvais sol, le terrain de sables mouvants et les terrains marneux, argileux ou tourbeux, ainsi que certaines terres rapportées et les remblais.

On se méfiera des anciennes galeries, carrières, mines, qui causent parfois des tassements et des effondrements dangereux. De même, des couches de glaise très inclinées, à flanc de coteau, qui provoquent des glissements de terrains.

Pour certains terrains, traversés par un cours d'eau souterrain, on remarque des radiations nocives.

LES BONS SOLS. — Le bon sol doit être *incompressible*, c'est-à-dire qu'il doit pouvoir supporter solidement, et sans mouvement, le poids de la construction.

Il y a deux sortes de terrains incompressibles :

1° Les terrains *incompressibles* et *inaffouillables*, c'est-à-dire résistant à l'action de l'eau, ce sont les roches et les pierres diverses.

Dans certaines régions, il y a des bancs de roches coupés par des lits de glaise et dont l'assiette est douteuses.

2° Les terrains *incompressibles* et *affouillables*, ce sont le sable, le gravier, le cailloux, l'argile compacte, etc...

On rencontre quelquefois des terrains formant un aggloméré de cailloux, de graviers, de sable et d'argile, ces terrains manquent de résistance.

En terrain sablonneux, sous les fondations d'une maison, on évitera de passer des canalisations d'eau ou d'égout, une rupture de celles-ci peut amener des affouillements sous les murs et souvent des désordres se produisent brusquement et laissent apparaître de gros dégâts.

En conclusion, avant d'acheter un terrain, il sera donc prudent de se renseigner sur la nature du sol et, avant d'entreprendre une construction, il faudra procéder à des sondages. Ces précautions éviteront bien des déboires et notamment des consolidations coûteuses

LA MAISON

Qui peut établir les plans ?

Pour les sinistrés, les plans doivent être obligatoirement établis par un architecte, et cet architecte doit être agréé du M.R.U.

Pour les constructions réalisées non au titre de dommages de guerre, ou dont le futur propriétaire désire bénéficier des prêts de l'Etat, chacun a le droit de construire sans architecte.

Toutefois, les différents organismes susceptibles de consentir des prêts préfèrent qu'il soit fait appel à un architecte qui, seul, est qualifié pour mener à bien les études, passer les marchés avec les entrepreneurs, assurer la direction des travaux, vérifier et régler les mémoires des entrepreneurs.

La profession d'architecte étant réglementée, il est possible de se renseigner sur cette qualité en s'adressant au Conseil de l'Ordre Régional des Architectes dont relève l'architecte réalisateur de la maison.

Comment établir les plans ?

Avant de faire établir les plans et devis nécessaires à la construction de sa maison, le futur propriétaire doit bien définir le *programme* de ce qu'il désire voir réaliser, et il doit fixer le montant maximum de la somme qu'il peut engager.

En dehors de la maison, dont le coût sera subordonné au mode de construction choisi, il ne faut pas oublier tous les frais accessoires : clôtures, branchements d'égout, d'eau, de gaz et d'électricité, l'aménagement d'un jardin, etc... dont le montant peut atteindre 10 à 20 % de la maison seule.

Ces renseignements permettront à l'architecte d'établir un avant-projet sommaire précisant ce programme et de voir si le prix entre dans le cadre projeté.

Ensuite, l'architecte constituera le dossier en vue d'obtenir des pouvoirs publics le permis de construire, puis il arrêtera les plans à l'échelle de 0,02 p.m., le cahier des charges et les devis descriptifs nécessaires à la consultation des entrepreneurs et à l'exécution des travaux.

Choix de l'entrepreneur.

Il faut éviter les maisons spécialisées dans la construction à « bon marché ». Le choix d'une bonne entreprise est important, et c'est pourquoi la loi protège le propriétaire en imposant aux constructeurs une garantie de dix ans pour le gros œuvre.

Règlements sanitaires.

Dans toute commune, quel que soit le chiffre de ses habitants, aucune construction nouvelle, quelle que soit la nature des matériaux utilisés, ne pourra être habitée de jour ou de nuit, si elle ne répond pas aux conditions d'hygiène définies par les « Règlements Sanitaires Départementaux » et les « Règlements Sanitaires Communaux ». De plus, ces locaux restent soumis aux règles d'urbanismes définies par la « Loi d'Urbanisme » du 15 juin 1943, déjà citée.

Comment composer le logement ?

TYPES D'HABITATIONS

Il y a autant de types d'habitation que d'habitants... Une disposition de pièces, logique pour certains, ne le sera pas pour d'autres. Chacun adapte son logis suivant ses goûts et ses moyens. Il ne peut y avoir de règle absolue. Diverses combinaisons sont possibles et, dans ce domaine, la meilleure découlera d'une bonne étude des plans.

Pour la construction d'un pavillon sans le bénéfice des prêts de l'Etat, le futur propriétaire peut composer son logement selon son goût et ses besoins sous la réserve que les locaux seront conformes aux règlements sanitaires et aux règles d'esthétique, se renseigner à la mairie de la localité.

Pour prétendre au bénéfice de la législation sur les habitations à loyer modéré (H.L.M.), la construction envisagée doit répondre aux caractéristiques de l'un des types suivants.

TYPE I

Surface : 30 m², pouvant être diminuée de 15 % ou augmentée de 10 %.

Programme : pièce principale, cuisine, salle d'eau, W.C., dégagement, volumes de rangement.

TYPE II A

Surface du logement : 45 m², pouvant être diminuée ou augmentée de 10 %.

Programme : chambre, salle de séjour, cuisine, salle d'eau, W.C., dégagements, volumes de rangement.

TYPE III A

Surface du logement : 57 m², pouvant être diminuée de 5 % ou majorée de 10 %.

Programme : deux chambres, salle de séjour, cuisine, salle d'eau, W.C., dégagements, volumes de rangement.

TYPE IV A

Surface du logement : 68 m², pouvant être diminuée de 5 % ou majorée de 10 %.

Programme : trois chambres, salle de séjour, cuisine, salle d'eau, W.C., dégagements, volumes de rangement.

TYPES II B, III B, IV B

Les surfaces des logements et les programmes sont les mêmes que ceux des types II, III et IV A, mais les logements comportent en plus une installation de chauffage central.

Lorsque les besoins familiaux à satisfaire nécessitent un nombre de pièces habitables supérieur à celui des types IV, la surface de 68 m² est majorée par tranche de 14 m².

Les salles d'eau doivent être alimentées en eau froide et chaude. Elles doivent être équipées pour la toilette et comporter un lavabo ainsi qu'une douche ou une baignoire. Elles doivent être équipées pour le lavage du linge, sauf dans le cas où des installations collectives ou individuelles sont disposées à cet effet dans d'autres locaux.

Les W.C. doivent être installés à l'intérieur du logement dans un local indépendant ; par exception, l'installation des W.C. dans la salle d'eau est admissible dans les logements du type I.

Les besoins de rangement doivent être satisfaits par des placards, accessoirement par des volumes entresolés et par un développement de cloisons permettant d'adosser des meubles.

Il reste maintenant à choisir le mode de construction, c'est-à-dire la nature et la mise en œuvre des matériaux à employer.

Quel mode de construction choisir ?

Il existe bien des procédés de construction et bien des recherches sont, à l'heure actuelle, entreprises pour réduire le plus possible le prix de revient de la construction.

Avant tout, le futur propriétaire doit éviter tout ce qui représentera, dans l'avenir, un entretien onéreux et il y a des éléments de construction pour lesquels l'économie est un danger. En n'économisant pas sur la qualité, on gagne sur l'entretien.

Ce qui fait la valeur d'une maison, c'est la qualité des matériaux employés.

Les bons matériaux n'absorbent pas l'humidité, supportent les années et les intempéries, sans exiger de réparations. Ils valent toujours leur prix.

Deux modes de construction peuvent résumer, à l'heure actuelle, la technique du bâtiment :

1° La construction courante ou traditionnelle ;

2° La construction préfabriquée,

La construction traditionnelle.

Nous devons aux techniques régionales anciennes ces architectures si différentes d'une région à l'autre, toujours pittoresques, souvent très belles. La plupart des vieilles maisons ont été construites en tenant compte du climat, de l'orientation, et leurs caractères provenaient du sol même qui fournissait, presque sur place, les matériaux en « dur » : pierres, briques, tuiles, ardoises, etc..., dont on avait besoin.

C'était la maison solide, celle qui se transmettait de père en fils.

Les conditions économiques et sociales actuelles font que tous ces anciens procédés de construction sont, de plus en plus, difficiles à employer en raison de leur prix de revient.

En vue d'aboutir à des solutions moins onéreuses, des recherches ont été dirigées vers une nouvelle méthode de construction dite « la construction préfabriquée ».

La construction préfabriquée.

La préfabrication consiste à exécuter en usine, soit des bâtiments complets ou, plus généralement, les éléments de construction plus ou moins standards, qui seront ensuite assemblés sur le chantier.

La préfabrication permet un montage à sec et rapide.

L'acier se prête particulièrement bien à la préfabrication, grâce à la précision de son usinage. Le remplissage ou le revêtement se fait, soit en tôle, soit en plaque d'amiante-ciment, soit en béton aggloméré, etc... Suivant la constitution du revêtement extérieur, on doit prévoir un dispositif intérieur d'isolation. Toutefois, il ne faut pas employer à l'extérieur les menuiseries métalliques dont l'entretien est encore plus onéreux que celui du bois.

La technique du bois a, elle aussi, apporté à la préfabrication une contribution non négligeable. En France, on construit surtout des bâtiments provisoires ; mais, dans d'autres pays, où ce matériau se présente en grande abondance, de nombreuses habitations définitives ont été réalisées. Toutefois, il faut renoncer aux pans de bois qui réclament trop fréquemment la visite du peintre.

Bien des procédés, bien des modèles ont été étudiés et lancés et il semble qu'actuellement, ces méthodes présentent un avantage sur la construction traditionnelle, quant au prix de revient, pour autant qu'elles sont réalisées en grande série.

Une solution mixte semblerait, jusqu'à présent, donner les meilleurs résultats.

On peut donc dire que la réalisation d'un pavillon isolé présente, chaque fois, un cas particulier et, souvent, c'est le prix de revient qui peut décider du mode de construction à employer.

Il faut noter que la normalisation d'éléments de construction sortant de l'usine limite parfois la conception d'un plan aux types établis par le constructeur.

D'autre part, dans certains cas, les servitudes d'architecture définies par le « plan d'aménagement » de la commune dans laquelle doit s'édifier un pavillon, rendent impossible l'emploi de la construction préfabriquée.

LE PERMIS DE CONSTRUIRE

Qu'est-ce que le permis de contruire ?

C'est la pièce administrative, généralement délivrée par le maire, qui autorise un constructeur à entreprendre les travaux dont le projet a été jugé réglementaire.

Quels textes assujettissent les travaux à la formalité du permis de construire ?

C'est l'article premier de l'Ordonnance du 27 octobre 1945 qui impose la formalité du permis de construire.

L'obtention du permis de construire n'est pas seulement nécessaire pour la construction de logements neufs. Il est également exigé pour :

Les constructions de clôture, les modifications extérieures aux constructions existantes, les reprises de gros-œuvres, surélévations, révisions de souches de cheminées, bouchements et ouvertures de baies, ravalements modifiant l'aspect des constructions, travaux quelconques entraînant modifications de la distribution intérieure des bâtiments sur des points visés par les programmes sanitaires ou les programmes compris dans les projets d'aménagements.

Qui doit présenter la demande ?

C'est le propriétaire, son mandataire, ou le bénéficiaire des travaux agissant au nom du propriétaire et avec son autorisation, qui doit souscrire la demande.

Comment établir la demande ?

La demande doit être rédigée en double exemplaire, selon un modèle type (modèle P.C. n° 1). Demander ces imprimés-types à la mairie ou à la Délégation départementale du M.R.U.

Pièces à joindre à la demande :

I. — PLANS

Plan de situation à l'échelle de 1/2.000 au moins, ou à l'échelle du cadastre 2 mm. par mètre, avec indication des voies publiques les plus proches.

La nature et la largeur des voies d'accès seront indiquées sur ce plan.

Plan de masse au 1/500 indiquant l'orientation, la limite du terrain, l'implantation des bâtiments projetés.

Indiquer l'emplacement des constructions voisines, le nombre d'étages et la hauteur.

Plan d'exécution : plan, coupes, élévations, à l'échelle de 1 cm. par mètre au minimum.

Ces plans mentionneront le mode d'alimentation en eau, les W.C., les canalisations d'évacuation, les conduits de fumée et de ventilation, etc... etc... Ils doivent également indiquer la nature des matériaux prévus pour la construction de ces conduits.

La destination des différents locaux sera spécifiée sur ces plans.

II. — Si la construction est à édifier en bordure des voies publiques, joindre copie conforme de l'Arrêté d'alignement et de nivellement, cette pièce étant délivrée par la mairie ou les Ponts et Chaussées, suivant classification de la voie.

III. — Notice descriptive des constructions projetées.

IV. — Indiquer le coût de la construction (ce renseignement n'est pas toujours demandé, se renseigner à la mairie).

A qui doit être adressée la demande ?

C'est au maire de la commune où les travaux sont exécutés que la demande doit être adressée. Un récépissé est délivré par la mairie.

Cette demande est transmise par le maire à la Délégation Départementale du M.R.U. qui examine le dossier et consulte les multiples services publics dont l'avis est nécessaire pour l'octroi du permis de construire.

Les sinistrés doivent déposer leur dossier à la Délégation Départementale du M.R.U.

Qui délivre le permis de construire ?

C'est le maire qui accorde ou refuse en définitive le « Permis de construire ».

Cette décision doit être notifiée dans le délai d'un mois (le délai d'un mois est le délai de « droit commun ». Il est porté à deux ou quatre mois dans certains cas spéciaux).

Si l'intéressé ne reçoit pas, dans ce délai, notification de l'accord, ou du refus du permis de construire, il peut présenter une réclamation au préfet, par lettre recommandée avec accusé de réception.

Si, dans le délai de quinze jours, le préfet n'a pas notifié sa décision (accord ou refus), le permis de construire est considéré comme ayant été tacitement accordé.

Quelle est la durée de validité du permis de construire ?

Le permis de construire est périmé si les travaux ne sont pas entrepris dans un délai d'un an, à compter de sa délivrance, ou si les travaux sont interrompus pendant une période de plus d'une année.

Quelle déclaration faut-il souscrire à l'achèvement des travaux ?

Dans les trente jours qui suivent l'achèvement, l'intéressé doit faire une déclaration selon un modèle (P.C. n° 2) qui est fourni par la mairie.

Cette déclaration doit être adressée au maire, qui la transmet au Service Départemental du M.R.U.

Après vérification par ce Service, le maire délivre un *certificat de conformité*. Ce certificat peut être refusé si la vérification révèle que l'exécution des travaux n'est pas conforme aux plans.

La délivrance ou le refus du certificat de conformité doit être signifiée à l'intéressé dans un délai de trente jours. Il est à noter que la production du certificat de conformité est exigée par l'Administration dans un nombre de cas de plus en plus nombreux : construction effectuée à l'aide des prêts des Sociétés de Crédit Immobilier, octroi de « Primes à la construction », etc... etc...

Le demandeur à qui le certificat a été refusé peut se pourvoir de la décision du maire ou de celle du préfet devant le Conseil d'Etat.

COUT D'UNE MAISON

Combien coûte une maison ?

Le prix d'une maison dépend :

1° *Du type de construction ;*

2° *Des dimensions et du degré de confort de la maison ;*

3° *Du lieu où l'on veut construire et, par suite, des possibilités d'approvisionnement en matériaux et du prix de la main-d'œuvre ;*

4° *De l'importance de l'entreprise qui exécutera les travaux et des moyens dont elle dispose ;*

5° *Du nombre de maisons construites à la fois. Si le logement fait partie d'un immeuble jumelé ou d'un ensemble de maisons réalisées simultanément dans une même cité, le prix de revient de la construction peut parfois baisser de 5 à 20 %.*

En raison de ces considérations, il est donc difficile d'indiquer exactement le prix de revient d'un pavillon, chacun de ces cas faisant l'objet d'une estimation particulière. Par suite, les prix indiqués ci-après ne sont donnés qu'à titre indicatif.

Il faut noter que *ces prix se rapportent uniquement à la valeur de la maison*, c'est-à-dire que, pour connaître le montant total des dépenses à engager, il faudra ajouter à cette valeur de la maison le prix du terrain, des clôtures, du branchement d'égout, des raccordements d'eau, de gaz, d'électricité, l'aménagement du jardin, etc... dont le montant, nous le rappelons, peut atteindre 10 à 20 % de celui de la maison seule.

Les prix ci-après se rapportent à la construction de pavillons isolés, suivant le type, le mode de construction et le confort choisi.

Ces prix s'entendent pour des réalisations dans la région parisienne.

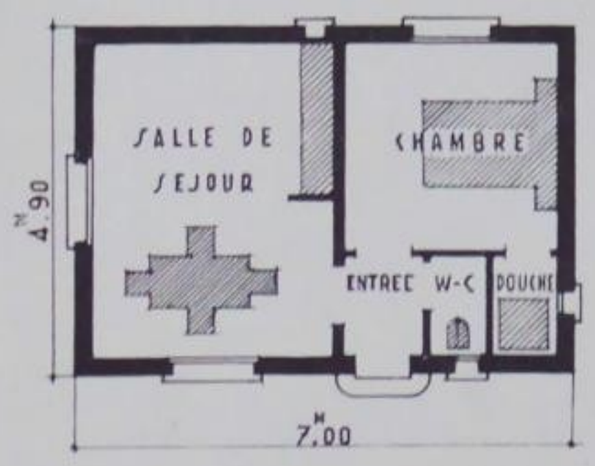
Observations.

Ces évaluations ont été établies en mars 1951 ; pour obtenir la valeur actuelle, il y a lieu de majorer celle-ci des coefficients officiels en cours, applicables aux prix de la construction.

Ainsi, pour obtenir la valeur de construction au 1er novembre 1951, il faudrait majorer les valeurs ci-après, approximativement de 40 %.

COÛT D'UNE MAISON EN CONSTRUCTION COURANTE OU TRADITIONNELLE

PAVILLON INDIVIDUEL
(valeur Mars 1951)



A) PAVILLON

à rez-de-chaussée élevé sur terre-plein
grenier perdu

SURFACE BATIE : 34 m² 30

Composition du logement :
salle de séjour, chambre, entrée, W.C., douche ou toilette.

DESCRIPTION SOMMAIRE :

Terrasse - Maçonnerie. —

Fondations. — Construction élevée sur terre-plein, sans cave. Rigoles dans terres ordinaires, remplissage en béton de cailloux et ciment. Terre en remblai.

Élévations. — Soubassement en moellon de 0,40 avec forme d'étanchéité en ciment. Au-dessus briques creuses de 0,20 et ciment. Ravalement en mortier bâtard taloché et peint au silexore. Cloisons carreaux de plâtre. Refend brique pleine de 0,11. Enduit intérieur en plâtre sur murs et cloisons. Plafonds plâtre sur lattis mécanique. Carrelage céramique dans salle de séjour, entrée, douche, W.C. Forme en ciment dans chambre pour parquet. Conduits de fumée en poterie. Souche en brique enduite. Revêtement faïence au-dessus de l'évier et dans la cabine de douche. Canalisations eaux ménagères et W.C. à l'égout (raccordement non compris).

Charpente. — Faux plancher en sapin. Comble perdu, tout sapin.

Couverture. — Tuiles mécaniques petit moule, vieillies ou tuiles romaines, suivant la région. Gouttières ordinaires et descentes zinc.

Menuiserie - Serrurerie. — Menuiseries extérieures chêne. Menuiseries intérieures sapin. Parquet chêne dans chambre. Tous ferrages.

Plomberie. — Douche installée avec receveur en céramique et chauffe-eau au gaz. Evier égouttoir céramique. Distribution eau et gaz.

Electricité. — Installation courante d'éclairage.

Peinture - Vitrerie. — Salle de séjour, douche et W.C. en peinture huile. Chambre et entrée : colle en plafond, papier tenture sur murs. Boiseries, fers, fonte huile 2 couches sur impression. Verre ½ double.

ÉVALUATION MARS 1951

a) *Suivant description ci-dessus : Surface bâtie :* 34 m² 30 *à* 33.200 *fr. le m² :* **1.138.760 fr.**

Variantes :

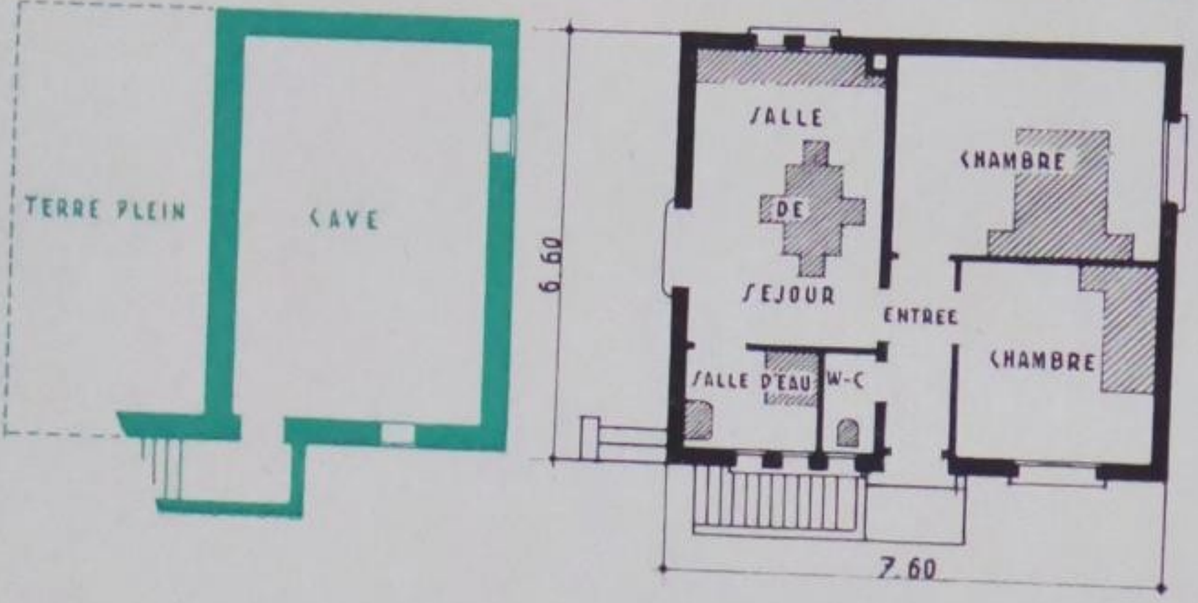
b) *Élévation maçonnerie brique pleine ordinaire de* 0.22 *d'épaisseur (au lieu de brique creuse de* 0.20*). En plus, au m² bâti,* 1.100 *fr., soit* 34 m² 30 *à* 34.300 *fr. le m² :* **1.176.490 fr.**

c) *Élévation maçonnerie brique pleine ordinaire repressée de* 0.22*, rejointoyée en ciment, (au lieu de brique creuse de* 0.20 *et ravalement en mortier bâtard). En plus, au m² bâti,* 1.500 *fr. soit :* 34 m² *à* 34.700 *fr. le m² :* **1.190.210 fr.**

B) PAVILLON

à rez-de-chaussée élevé sur cave et sur terre-plein grenier perdu

SURFACE BATIE : 50 m² 16



Composition du logement :
Salle de séjour, 2 chambres, salle d'eau, W.C., entrée.

DESCRIPTION SOMMAIRE :

Terrasse - Maçonnerie. —

Fondations. — Construction élevée à demi sur cave et à demi sur terre-plein. Terre ordinaire, les terres enlevées aux décharges publiques. Rigoles en béton de cailloux et ciment. Murs en moellon de 0.40, de chaux hydraulique pour caves et soubassements. Escalier béton armé. Plancher haut béton armé.

Élévations. — Maçonnerie brique pleine ordinaire de 0.22 avec ravalement en mortier bâtard taloché et peint au silexore. Cloisons porteuses en brique pleine de 0.11, les autres cloisons en carreaux de plâtre. Enduit intérieur plâtre sur murs, cloisons, plafonds. Carrelage céramique dans salle de séjour, salle d'eau, W.C., vestibule. Conduits de fumée brique et poterie. Souches en brique ravalée. Revêtement faïence au-dessus de l'évier. Canalisations eaux ménagères et W.C. à l'égout (raccordement non compris).

Charpente. — Faux plancher en sapin. Comble perdu tout sapin.

Couverture. — Tuiles mécaniques petit moule, vieillies, gouttières ordinaires et descente zinc.

Menuiserie - Serrurerie. — Menuiseries extérieures chêne. Menuiseries intérieures sapin. Parquet chêne dans chambres. Tous ferrages.

Plomberie - Sanitaires. — Salle d'eau avec lavabo, douches, chauffe-eau au gaz. Distribution eau et gaz. Evier avec égouttoir en céramique. Eau chaude et froide.

Chauffage - Fumisterie. — Chauffage central à eau chaude avec chaudière en sous-sol.

Electricité. — Installation courante pour éclairage.

Peinture - Vitrerie. — Salle de séjour, salle d'eau et W.C. en peinture huile. Entrée et chambres : colle en plafond, papier tenture sur murs. Boiseries, fers, fonte, huile 2 couches sur impression. Verre ½ double.

ÉVALUATION MARS 1951

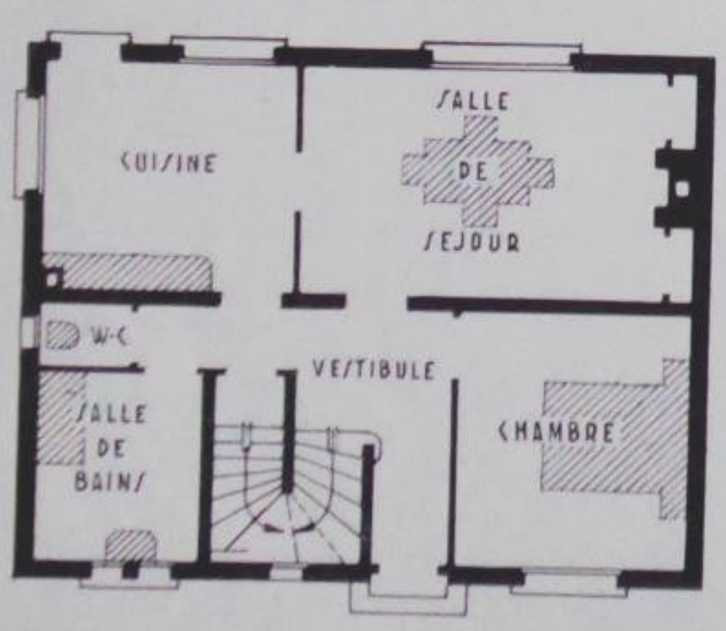
Suivant description ci-dessus : Surface bâtie : 50 m² 16 à 39.390 fr. le m² : **1.975.802 fr.**

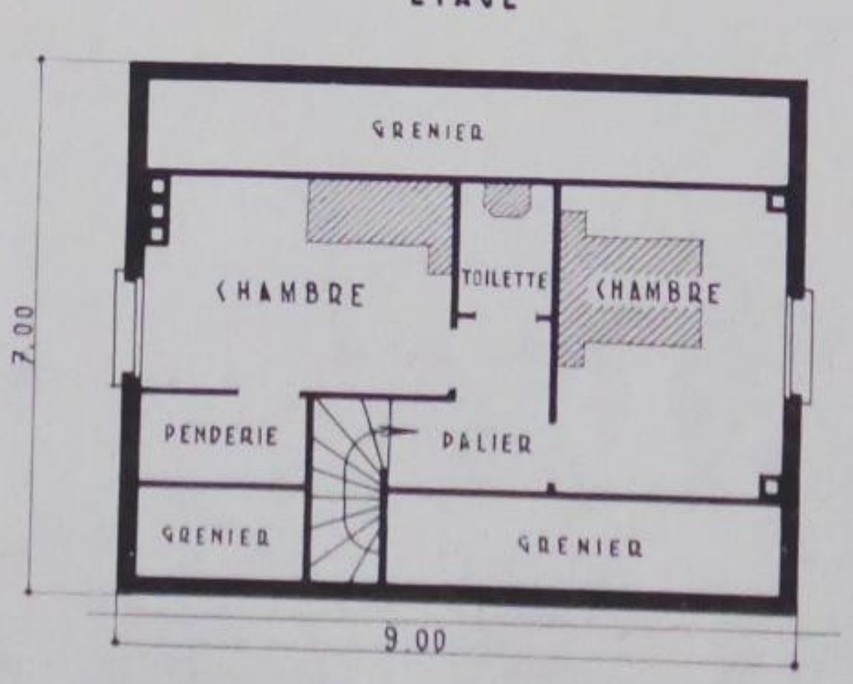
C) PAVILLON

à rez-de-chaussée élevé sur cave et sur terre-plein étage lambrissé

SURFACE BATIE : 63 m²

Composition du logement : Rez-de-chaussée : cuisine, salle de séjour, chambre, salle de bains, W.C., vestibule, escalier. Etage : 2 chambres lambrissées, toilette, penderie.





DESCRIPTION SOMMAIRE :

Terrasse - Maçonnerie. —

Fondations. — Construction élevée à demi sur cave et à demi sur terre-plein. Terre ordinaire, les terres enlevées aux décharges publiques. Rigoles en béton de cailloux et ciment. Murs en moellon de 0.40 et chaux hydraulique pour cave et soubassements. Escalier béton armé. Plancher haut béton armé.

Élévations. — Maçonnerie brique pleine ordinaire de 0.22 avec ravalement en mortier bâtard taloché. Plancher haut du rez-de-chaussée en poutrelles préfabriquées en ciment armé et hourdis creux en béton. Cloisons porteuses en brique pleine de 0.22 et 0.11, les autres cloisons en carreaux de plâtre. Enduit intérieur plâtre sur murs, cloisons et plafonds. Carrelage céramique dans cuisine, salle

de bains, toilette, W.C. et vestibule. Conduits de fumée brique et poterie. Souches en brique ravalée. Revêtement faïence au-dessus de l'évier. Canalisations eaux ménagères et W.C. à l'égout (raccordement non compris.)

Charpente. — Comble habitable, tout sapin.

Couverture. — Tuiles mécaniques petit moule, vieillies. Gouttières ordinaires et descente zinc. 2 châssis tabatière.

Menuiserie - Serrurerie. — Menuiseries extérieures chêne. Menuiseries intérieures sapin. Escalier chêne. Parquet chêne dans la salle de séjour et chambres. Tous ferrages.

Plomberie - Sanitaires. — Salle de bains avec baignoire, lavabo, douche, chauffe-bains à gaz. Distribution eau et gaz. Evier avec égouttoir en céramique. Eau chaude et froide.

Chauffage - Fumisterie. — Chauffage central à eau chaude avec chaudière en sous-sol. Cheminée.

Electricité. — Installation courante pour éclairage.

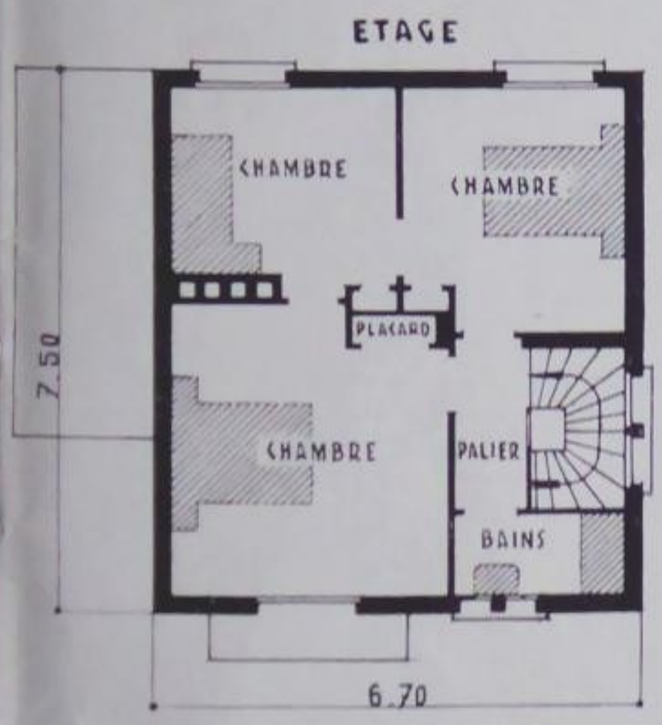
Peinture - Vitrerie. — Cuisine salle de bains, toilette, W.C. en peinture à l'huile sur murs et plafonds. Salle à manger et chambres, colle en plafonds, papier tenture sur murs. Boiseries, fers, fonte, huile 2 couches sur impression. Verre ½ double.

ÉVALUATION MARS 1951

Suivant description ci-dessus : Surface bâtie : 63 *m² à* 49.290 *fr. le m² :* **3.105.570 fr.**

D) PAVILLON

à rez-de-chaussée élevé sur cave et sur terre-plein étage carré grenier perdu



SURFACE BATIE : 50 m² 25

Composition du logement : Rez-de-chaussée : salle de séjour, cuisine, salle d'eau, débarras, W.C., vestibule, escalier. Etage : 3 chambres, salle de bains, placards. Possibilité d'adosser un garage au pavillon.

DESCRIPTION SOMMAIRE : Identique à celle du pavillon C, mais avec une surface bâtie réduite, un étage carré et une répartition différente de pièces.

ÉVALUATION MARS 1951

Surface bâtie : 50 *m²* 25 *à* 56.500 *fr. le m² :* **2.839.125 fr.**

E) PAVILLON

à rez-de-chaussée élevé sur cave et sur terre-plein étage, toiture, terrasse

SURFACE BATIE : 70 n.² 80

Composition du logement : Rez-de-chaussée : cuisine, salle à manger, salon, bureau ou chambre, W.C., vestibule, escalier. Etage : 4 chambres, salle de bains, penderie. Possibilité d'adosser un garage au pavillon.

DESCRIPTION SOMMAIRE :

Terrasse - Maçonnerie. — *Fondations.* — Identique à pavillon C.

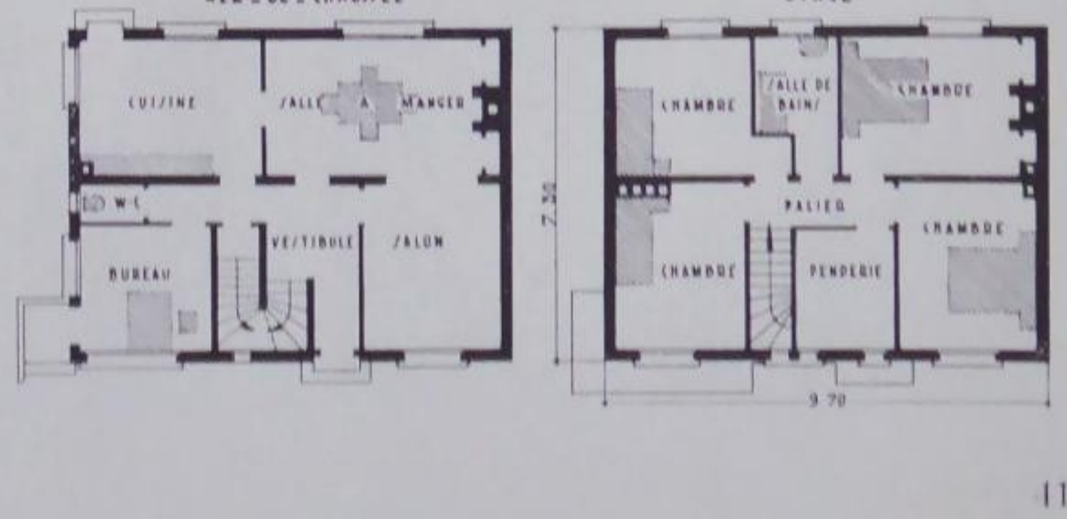
Élévations. — Maçonnerie brique pleine ordinaire de 0.22 avec ravalement en mortier bâtard taloché. Plancher haut du rez-de-chaussée en poutrelles préfabriquées en ciment armé et hourdis creux en béton. Cloisons porteuses en brique pleine de 0,22 et de 0,11, les autres cloisons en carreaux de plâtre. Enduit intérieur plâtre sur murs, cloisons et plafonds. Carrelage céramique dans cuisine, salle de bains, W.C. et vestibule. Conduits de fumée brique et poterie. Souches en brique ravalée. Revêtement faïence au-dessus de l'évier. Canalisations eaux ménagères et W.C. à l'égout (raccordement non compris).

Couverture. — En dalle- terrasse composée comme le plancher haut du rez-de-chaussée avec étanchéité.

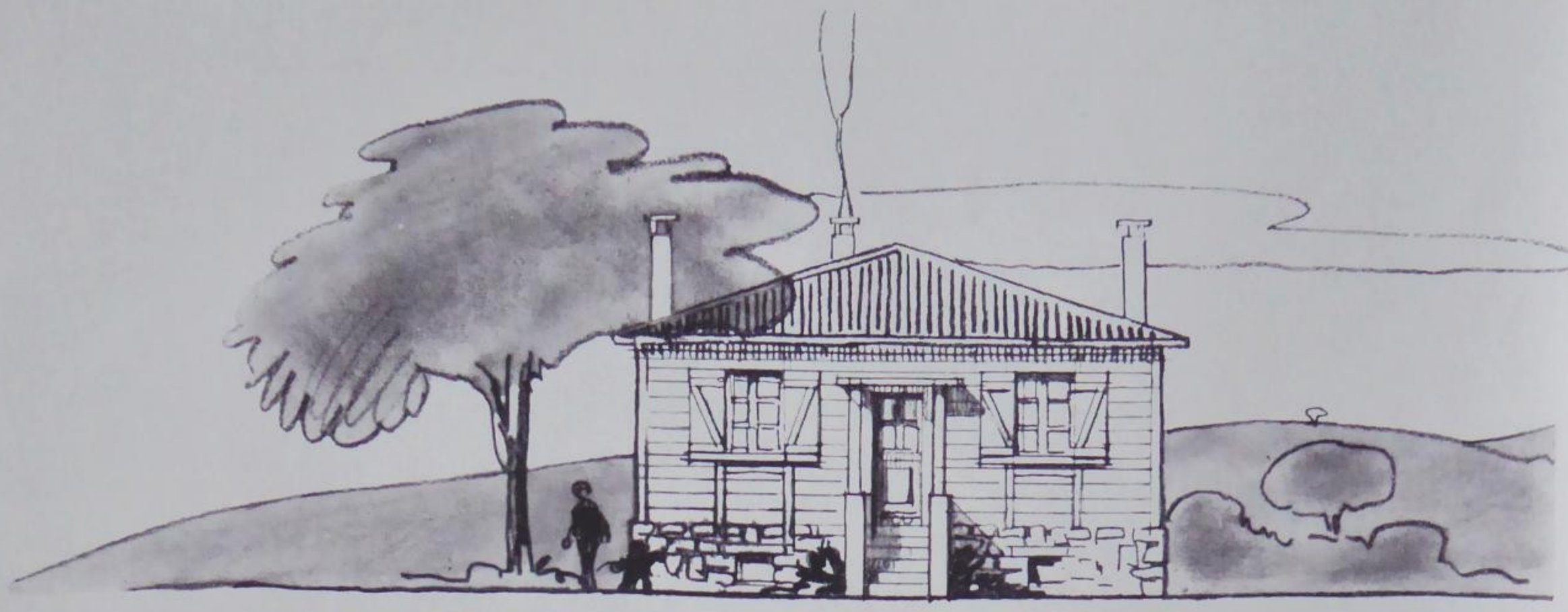
Menuiserie - Serrurerie - Plomberie - Sanitaires - Chauffage - Fumisterie (2 cheminées) **- Electricité - Peinture - Vitrerie.** — Identique à pavillon C.

ÉVALUATION MARS 1951

Surface bâtie : 70 *m²* 80 *à* 56.700 *fr. le m² :* **4.014.360 fr.**



COÛT D'UNE MAISON EN CONSTRUCTION MIXTE



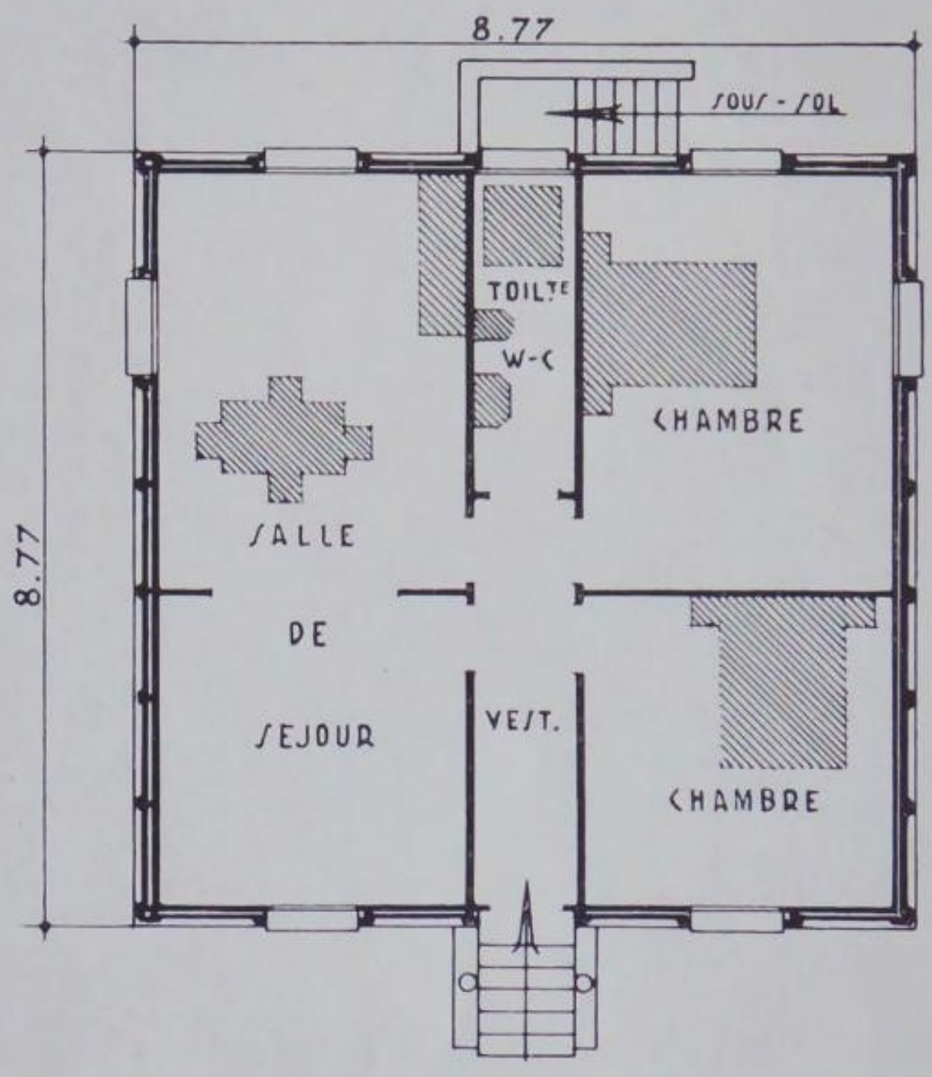
F) PAVILLON

à rez-de-chaussée élevé sur cave semi-enterrée

SURFACE BATIE : 77 m² 00

Composition du logement :

Salle de séjour, 2 chambres, toilette, W.C., vestibule. Possibilité d'adosser un garage au pavillon.



DESCRIPTION SOMMAIRE :

Terrasse - Maçonnerie

Fondations. —Construction élevée sur cave semi-enterrée (profondeur en terre : 1 m.). Rigoles dans terres ordinaires, remplissage en béton de cailloux et ciment.

Elévations. — Murs de cave et de soubassements en moellon de 0.40. Plancher en béton armé en éléments préfabriqués. Au-dessus, matériaux préfabriqués : poteaux en béton armé, remplissage en doubles parois par panneaux en béton armé de 0.04 d'épaisseur, le parement extérieur en imitation coupe de pierres, matelas d'air, panneaux intérieurs en matériaux fibreux agglomérés. Cloisons en panneaux d°. Plafonds en panneaux d°. Enduits intérieurs plâtre. Carrelage céramique dans salle de séjour, entrée, toilette. Souches en poterie ravalée. Revêtement faïence au-dessus de l'évier. Canalisations eaux ménagères et W.C. à l'égout (raccordement non compris).

Charpente. — Faux plancher en sapin. Comble perdu tout sapin.

Couverture. — Tuiles en préfabriqué d'aggloméré de ciment. Gouttières ordinaires et descente zinc.

Menuiserie - Serrurerie. — Menuiseries extérieures chêne. Menuiseries intérieures sapin. Parquet chêne dans chambres. Tous ferrages.

Plomberie - Sanitaires. - Toilette avec : receveur de douches en ciment, cuvette W.C. et lavabo céramique. Evier en céramique.

Electricité. — Installation courante pour éclairage.

Peinture - Vitrerie. — Salle de séjour, toilette, en peinture huile. Vestibule et chambres : colle en plafonds, papier tenture sur murs. Boiseries, fers, huile 2 couches sur impression. Verre ½ double.

●

ESTIMATION MARS 1951

Suivant description ci-dessus : Surface bâtie : 77 m² à 25.000 fr. le m² : **1.925.000 fr.**

Observations. — Ces aménagements ne comportent ni chauffage central, ni chauffe-eau. Ces prix s'entendent pour une exécution dans la région parisienne. Pour la province, il y a lieu d'ajouter les frais de transport des matériaux préfabriqués (environ 30 tonnes).

nouvelles brèves...

PARIS

LE MÉTRO, DEMAIN, ROULERA-T-IL SUR PNEUS ?

Les Services Techniques de la R.A.T.P. ont mis au point, durant ces derniers mois, un matériel nouveau dont la presse a fait mention : la *rame articulée*.

Parallèlement, ils ont étudié et réalisé, avec le concours de l'industrie française, une *motrice* dont la conception constitue une révolution, et dont le principe de guidage et la technique de roulement n'ont jamais été appliqués.

Ces motrices, dont la caisse est en tôle d'aluminium, seront beaucoup plus légères que leurs « ancêtres » (19 tonnes au lieu de 40). Le système de roulement classique, roues à bandages d'acier sur rail d'acier, est conservé pour le cas de défaillance des pneus, crevaison ou dégonflage. Mais il est doublé d'un dispositif de roulement, pneus sur chemin de béton, qui confère une grande douceur à la marche. De plus, deux roues horizontales, à pneu également, en appuyant de chaque côté du chemin de roulement, servent au guidage des boggies. *Esso-Revue* a eu le plaisir d'essayer sur un court trajet, pour ses lecteurs, ce nouveau matériel unique au monde, pensons-nous, dans le domaine des chemins de fer souterrains. Souhaitons en voir rapidement l'application massive pour le plus grand confort des usagers quotidiens du cher vieux métro.

La R.A.T.P. envisage de plus, dit-on, l'aménagement progressif des stations. « Franklin D. Roosevelt » doit servir de « pilote ». La courbure des voûtes sera escamotée derrière des coffrages verticaux et une mouluration en aluminium et des vitrines remplaceront les affiches publicitaires. L'éclairage sera fluorescent, comme dans les rames, dont les couleurs harmonieuses nous ont paru très judicieusement choisies pour reposer l'œil des citadins après une journée de travail.

DISTINCTION

Le Département Combustibles Liquides a fêté le mois dernier, dans une réunion intime, la promotion de M. Henri Gloire au grade de chevalier de la Légion d'honneur.

Bien que M. Gloire soit entré assez récemment à la Société, il y compte déjà de très nombreux amis, particulièrement à la Division Nord-Ouest avec laquelle il a plus spécialement collaboré au sein du Département Combustibles Liquides. Engagé en 1946, tous ceux qui ont eu l'occasion de travailler avec lui depuis cette date connaissent sa conscience, sa bonne humeur et son dévouement.

La distinction qui l'a honoré récemment est le meilleur témoin du souvenir qu'il a laissé dans la marine et c'est plus particulièrement pour sa participation à la sortie du « Jean-Bart » de Saint-Nazaire en juin 1940 et aux opérations de drainage des accès des ports atlantiques en 1945 qu'il doit cette belle récompense.

MONTLHÉRY

LA PORSCHE POURSUIT SA CHASSE AUX RECORDS

Après avoir battu, sur la piste de vitesse de Montlhéry, les records des 3.000 km. et des 2.000 miles, l'équipe allemande, composée de Petermax Mueller, Walter Gloeckler, Fritz von Hanstein, Hermann Ramelow et Richard von Frankenberg, a battu les cinq autres records suivants sur une Porsche 1.500 cm³ :

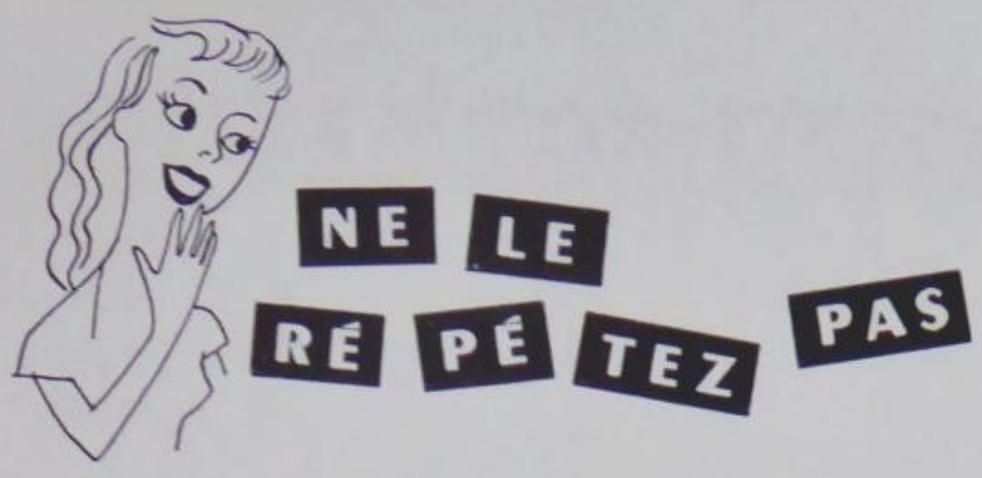
24 heures : 3.815 km. 579, moy. 158 km. 980 (anc. rec. : 3.550 km. 936, moy. 147 km. 956.
4.000 km. : 25 h. 8' 13" 26/100 ; moy. 159 km. 130 (ancien record : 31 h. 8' 34" 80/100, moy. 128 km. 440).
3.000 miles : 30 h. 19' 1" 72/100, moy. 159 km. 250 (ancien record : 37 h. 37' 33" 40/100, moy. 128 km. 316).
5.000 km. : 31 h. 24' 33" 47/100, moy. 159 km. 190 (ancien record : 39 h. 2' 1", moy. 128 km. 095).
4.000 miles : 40 h. 44' 0" 49/100, moy. 158 km. 040 (ancien record : 50 h. 3' 34" 60/100, moy. 128 km. 594).

Le record des 24 heures de la catégorie 1.500 cm³ avait été établi les 30-31 mars 1935 par Vayron, Labric et Villeneuve, sur Bugatti, à Montlhéry, tandis que les quatre autres avaient été réalisés du 16 au 21 novembre 1935 par les Allemands Heckel, von Guillaume, Botzker, Loehr et Hasse, au volant d'une Adler-Triumph, sur le circuit de l'Avus, à Berlin.

CITÉ DE PORT-JÉROME

UN BEAU SUCCÈS A L'ACTIF DES JARDINS OUVRIERS DE PORT-JÉROME

Nous apprenons que l'Association des Jardins Ouvriers et Familiaux de Petite Campagne vient de remporter, au cours de l'Exposition Départementale qui a eu lieu, cette année, au Trait, le Prix d'honneur doté d'un Vase de Sèvres offert par le Président de la République. Le motif présenté était un merveilleux moulin animé, entièrement recouvert de fleurs (dahlias, œillets d'Inde, agératums) : à sa base s'étalaient les plus beaux produits récoltés dans les jardins de la Cité.



Nous avons l'intention de publier, dans cette rubrique, un certain nombre de " bonnes histoires " arrivées à quelques-uns de nos collègues. Mais c'est sur vous que nous comptons pour alimenter la chronique : envoyez-nous vos histoires comiques (ou celles de votre voisin) ; nous sommes certains qu'il n'en manque pas !

Pour commencer, en voici une que nous avons glanée pour vous au département Exploration à Bègles.

LES PRÉCIEUX CAILLOUX !

Le tout jeune Département Exploration vient de terminer son installation à Bègles, en face du dépôt bien connu. Cette installation a demandé, bien entendu, quelques petits travaux de transformation et de remise en état des locaux. N'allez pas croire que pendant que maçons, peintres et électriciens opéraient, les gens du Département se croisaient les bras en attendant que tout soit prêt.

Les géologues, notamment, qui sont gens de plein air, excursionnaient sur les versants du Massif Central et récoltaient de précieux échantillons de rochers qu'ils envoyaient aussitôt au bureau de Bègles.

Ces échantillons, entassés dans des caisses, attendaient là bien sagement qu'on fût en mesure de les examiner, de les flairer de les palper, de les ausculter... et de tirer toutes sortes

de déductions, optimistes bien entendu ! Tout alla bien jusqu'au jour où les maçons apparurent pour effectuer quelques travaux et c'est là que commence le drame !

Ayant besoin de quelques matériaux pour boucher des trous, voilà nos compagnons, ravis de l'aubaine, qui maçonnent avec entrain les cailloux providentiels en attente dans un coin du bureau ! M. Martin, en arrivant, jauge d'un coup d'œil le désastre... et les échantillons regagnent leur caisse.

Les maçons n'insistent pas. Après tout, si ce singulier client est collectionneur de pierres, il ne faut pas le contrarier. Et même, faisons-lui plaisir et de rajouter dans la caisse les débris de briques, les gravats, les morceaux de plâtre qui traînent après la fin des travaux.

Le lendemain matin, une escouade de robustes femmes de ménage vient remettre tout en ordre.

« Ah ! ces maçons, ça salit tout. Regardez-moi toutes ces saletés qu'ils ont faites !...

– Oui, mais ils sont bien gentils quand même : voyez, ils ont tout rassemblé dans la caisse ! »

Et hop, à la poubelle, les gravats... et les échantillons géologiques !

Heureusement, le travail commence tôt au Département Exploration, et on s'aperçut suffisamment à temps de la... méprise, pour sortir les échantillons de leur fâcheuse posture... et les enfermer à double tour, à l'abri de nouvelles aventures !

LA COMMÈRE.

Cette Association, fondée en 1934, qui groupe les jardins ouvriers de la Standard Française des Pétroles et de la Socony Vacuum Française, a toujours conservé son dynamisme et la foi dans l'utilité de son œuvre. Le Comité actuel, composé de : MM. Daize, Maire de la commune, et son Président, M. Simon, Conseiller Technique, MM. Lebreton et Horréard, Vice-Présidents, M. Marecal, Trésorier, MM. Bernon, Boissonnet, Cahagne, Canterel, Fontaine Félix, Fontaine Roland, Saunier, Verdier et Vieillot de la S. F. P. est resté intact malgré les vicissitudes de la guerre. L'excellente camaraderie qui anime ce Groupement est une des raisons qui lui valent les succès obtenus chaque année.

Toutes nos félicitations aux artisans de ce magnifique résultat, sans oublier MM. Picos et Héricher et nos amis de la Socony-Vacuum Française, MM. Delasalle et Langlois qui ont largement contribué au succès remporté.

CONCOURS DE JARDINS

La distribution des prix du Concours de Jardins, pour l'année 1951, a eu lieu le lundi 15 octobre, en présence de MM. Gotard, Vial, Trefouel, Daize, Président de l'Association des Jardins Ouvriers, et Disler, représentant le Comité d'Etablissement.

A cette occasion, un Vin d'Honneur a été organisé dans les locaux de la cantine, réunissant les lauréats et les Membres du Comité de l'Association des Jardins Ouvriers et Familiaux de la Petite Campagne.

Le Ier Prix et la Coupe en argent ont été attribués à M. Roland Fontaine. M. Fontaine ayant remporté ce prix pendant trois années consécutives a, très sportivement, annoncé

qu'il remettait la coupe en compétition et ce geste a été très applaudi par l'ensemble des lauréats présents.

Nous donnons, ci-après, le palmarès des premiers lauréats, dans chaque catégorie, et les félicitons bien vivement ainsi que tous les autres du résultat qu'ils ont obtenu :

1° Jardin type « Familial »

1er Prix et Coupe en argent	3.000 francs		M. Roland Fontaine
2e —	2.500	—	M. Canterel
3e —	2.000	—	M. Marecal
4e —	1.800	—	M. Guillot
5e —	1.500	—	M. Joseph Vieillot
6e —	1.300	—	M. Baron
7e —	1.100	—	M. Cahagne
8e —	1.000	—	M. Raoul Leberpeur
9e —	900	—	M. Blanquet
10e —	800	—	M. Damare

2e Jardin type « Familial » Maisons Neuves

1er Prix	800 francs	M. Lemaire
2e —	600 —	M. Langeois
3e Prix ex-aequo	500 —	M. Lucien Dajon
3e — ex-aequo	500 —	M. Malherbe

3e Jardin, type « Fleuriste «

1er Prix	1.000 francs	M. Picos
2e —	800 —	M. Canal
3e —	600 —	M. Coindre

4e Jardin, type « Fleuriste » Maisons Neuves

1er Prix	1.000 francs	M. André Leroux

COLOGNE

UN NOUVEAU PROCÉDÉ DE FABRICATION DE L'ESSENCE SYNTHÉTIQUE

Au cours d'une réunion tenue dernièrement à Cologne par l'Association des chimistes allemands, communication a été donnée d'un procédé qui modifie le procédé Fischer-Tropsch en substituant la vapeur d'eau ordinaire à l'emploi beaucoup plus coûteux de l'hydrogène.

Un mélange d'oxyde de carbone et d'eau ainsi mis en contact avec un nouveau type de catalyseur sous haute pression, et à une température de 200 degrés centigrades, donne environ 4 litres et demi d'essence pour 20 mètres cubes d'oxyde de carbone. La nouvelle méthode, mise au point dans les houillères du Consortium Rheinpreussen, n'est pas encore sortie de la phase de laboratoire. On ne peut donc affirmer que l'article produit sera à meilleur marché que les autres essences synthétiques. L'inventeur exprime seulement la confiance que cette essence ne reviendra pas plus cher que l'essence à base de pétrole brut. Une usine d'essai sera construite au début de l'an prochain.

Le principal désavantage de l'essence synthétique Fischer-Tropsch a toujours été son bas degré d'octane qui la rendait inutilisable pour l'aviation, et souvent à peine utilisable pour les moteurs d'auto. La Ruhrchemie, un des concurrents de Rheinpreussen, dans ce domaine, se flatte d'avoir amélioré la qualité de l'essence au point de vue octane, mais la question des coûts de production reste pendante.

NOTRE-DAME DE GRAVENCHON

INAUGURATION DES NOUVELLES INSTALLATIONS DE LA RAFFINERIE DE LA SOCONY-VACUUM

Au cours de la cérémonie d'inauguration, M. Robert André, président de l'Union des Chambres Syndicales de l'Industrie du Pétrole, a notamment déclaré : « Alors que l'on voit dans l'extension des marchés à l'échelle européenne la condition nécessaire d'une production économique, l'organisation pétrolière se situe déjà sur le plan international et mondial. L'intérêt des grandes sociétés qui l'animent d'un grand souffle coïncide heureusement avec une sorte d'idéal qui les incitent à rechercher constamment les meilleures voies et les plus économiques pour mettre partout dans le monde, à la disposition des consommateurs et à des prix toujours plus bas, des produits toujours mieux adaptés à leurs besoins. Ce n'est pas par hasard que, devant les événements qui, depuis 1948, ont provoqué un renchérissement de toutes les matières premières, les produits pétroliers n'ont enregistré — sur les lieux de production — que des baisses pour l'huile brute et des variations insignifiantes pour les produits raffinés, et que, seuls, les bouleversements des transports ont amené des majorations sur le marché des frets. Ce n'est pas par hasard si, devant une demande sans cesse grandissante, l'industrie française du pétrole ne répond pas par une rareté des produits et par une élévation des cours, mais par une augmentation constante de la production. »

MUTATIONS-PROMOTIONS

DIRECTION COMMERCIALE

DIVISION NORD-OUEST

M. René Piquart
vient d'être confirmé dans ses fonctions de chef de Secteur d'Amiens.

Entré à la Société en 1936 en qualité d'employé au Service Statistiques à la Direction Régionale de Lille, il fut muté au même poste à la Direction Régionale de Reims en 1939.

Mobilisé en 1939 puis mis en disponibilité, il fut réintégré en 1945 comme comptable au Secteur de Lille, puis vendeur dans la zone de Valenciennes, et enfin nommé spécialiste pour l'Industrie à la Région de Lille en 1947.

M. René Schmitt
vient d'être confirmé dans ses fonctions de gestionnaire au Dépôt de Girancourt avec la classification d'Agent de Maîtrise.

Entré à la Société en 1924 en qualité de comptable au dépôt de Jarville, il fut muté en 1930 au dépôt de Girancourt comme gestionnaire. Mobilisé en 1939 puis prisonnier de guerre, il avait été réintégré en 1945 comme gestionnaire au Secteur d'Epinal.

DIVISION SUD-OUEST

M. Raymond Ragot
a été titularisé vendeur au Secteur de Limoges.

Entré à la Société en 1946 en qualité d'aide-comptable au Siège de la Division Sud-Ouest il avait rempli successivement aux Secteurs de Vichy et de Châteauroux les fonctions de gestionnaire et avait été nommé vendeur stagiaire au Secteur de Limoges au mois d'Octobre 1950.

M. Jean Bailly
a été titularisé dans ses fonctions de gestionnaire au Secteur de Châteauroux.

Entré à la Société en 1946 en qualité d'aide-comptable au Siège de la Division Sud-Ouest, il avait effectué un stage au Secteur d'Aurillac avant d'être nommé à Châteauroux.

M. Jean Clément
a été titularisé dans ses fonctions de gestionnaire au Secteur d'Aurillac.

Entré à la Société en 1949 il avait exercé les fonctions d'aide-comptable au Secteur de Montluçon jusqu'en Décembre 1950, date à laquelle il était passé au Secteur d'Aurillac.

M. Jean Dubos
a été nommé gestionnaire au Secteur d'Angoulême.

Entré à la Société en 1938 à ce même secteur il avait été successivement manœuvre, chauffeur, magasinier et enfin aide-comptable.

M. Marcel Massoubre
a été titularisé dans ses fonctions de vendeur au Secteur de Toulouse.

Entré à la Société en 1949 en qualité d'aide-comptable au Secteur d'Agen il avait été nommé par la suite vendeur stagiaire au Secteur de Limoges, puis à celui de Toulouse.

M. Jean Teynie
a été titularisé dans ses fonctions de vendeur au secteur de Bordeaux.

Entré à la Société en 1950 en qualité d'aide-comptable au Secteur de Bègles, il avait accompli un stage au Secteur de Tarbes avant d'être nommé vendeur-stagiaire au Secteur de Bordeaux.

DIRECTION INDUSTRIELLE

RAFFINERIE DE PORT-JÉROME

M. Michel Barube
a été promu Employé qualifié au Département Technique.

Entré à la Société en 1948 comme Employé aux Ecritures au Département Entretien, il avait été nommé en 1949 Employé de Service Technique au Département Technique.

M. Louis Cordier
a été promu Employé qualifié au Département Technique.

Entré à la Société en 1937 en qualité de téléphoniste, il avait été nommé en 1949 tireur de plans au Département Technique.

M. Philippe Pupin
a été promu Employé qualifié de Service Technique au Service Planning.

Entré à la Société en 1934 comme téléphoniste il avait été nommé Employé Technique en 1948.

Que votre main ne soit pas trop légère
En plongeant dans votre gousset,
Pour soulager les secrètes misères
Mettez plutôt un gros billet.

Etre heureux, voilà le problème,
Eh bien ! donc, soyez généreux !
Car donner c'est le bonheur même
Qu'attendez-vous pour être heureux ?

CH. MERCOYROL.

N. D. L. R. — Le lecteur devinera facilement le sujet qui a inspiré ces quatrains !

A TRAVERS LA PRESSE D'ENTREPRISE

Sous cette nouvelle rubrique, nous présenterons, à partir de ce numéro, des extraits d'articles parus dans la Presse d'Entreprise, que nos lecteurs ne manqueront pas d'apprécier.

LES ORIGINES DU PAPIER

De tout temps, l'homme a recherché un moyen commode pour traduire la pensée. Les Péruviens de l'époque des Incas se contentaient de faire des nœuds de cordes qu'ils utilisaient pour maintes significations, et qu'ils désignaient sous le nom de *quippos*. Dans le même but, les Iroquois employaient des colliers de coquilles, les Australiens des bâtons à message ou *wampuns*, les chinois des cordelettes tressées. Il nous reste encore de ces

vieux procédés celui qui consiste à faire un nœud à son mouchoir.

En Mésopotamie ancienne, la terre et l'argile, cuite ou crue, sous forme de tablettes, de même que la gravure sur pierre, furent utilisées pendant des millénaires comme support de la pensée. On fit également usage de l'airain, du plomb, de l'ivoire, de la cire.

Les Chinois, de nombreux siècles avant notre ère, firent dans le même but appel à des planchettes de bambou et à des feuilles de certains palmiers qui, après avoir été rendues

imputrescibles par ébullition dans l'eau, étaient polies avec un morceau de bois cylindrique.

Enfin, 3.000 ans avant Jésus-Christ apparait avec les Egyptiens le papyrus fabriqué avec la moelle de cyperus papyrus, roseau aquatique cultivé dans le delta du Nil. Les parties intérieures de l'écorce étaient découpées en bandelettes ou rubans qui,

blanchies au soleil, étaient rangées verticalement, les unes à côté des autres sur une table inclinée arrosée d'eau ; une seconde rangée de bandelettes dans le sens horizontal était alors soudée avec la première couche par pression, le mucilage de l'écorce servant d'adhésif. Pline indique également que l'eau du Nil avait des vertus particulières grâce à son limon qui possède des vertus agglutinantes. La feuille de papyrus était enduite séchée au soleil, polie avec un bloc d'ivoire ou un coquillage, puis ensuite superficiellement d'une colle de farine : les feuilles constituées par les parties les plus proches du cœur de la plante qui étaient les plus recherchées, donnaient le *papier d'Auguste*, celles qui en étaient le plus éloignées le *papier de Julie*, enfin, celles qui étaient intermédiaires, le *papier de Claude*.

Concurremment avec le papyrus, les Assyriens employaient pour écrire le parchemin animal ou *vélin* dont

le premier usage se fit à Pergame ; c'est de là que lui vint son nom.

Deux siècles avant notre ère, Moun-Tian, grand général chinois, chercha à remplacer le papyrus que ne produisait pas la Chine par le *broussonetia* ou *mûrier à papier*. Il semble que ce soit à cette époque que l'on ait envisagé de séparer les fibres les unes des autres par pilonnage, et de reconstituer ensuite une feuille par filtration et séchage. Ce n'est toutefois qu'un peu plus tard qu'apparait la véritable technique de la fabrication du papier

Suivant une tradition généralement admise, celui qui l'aurait trouvée serait le Chinois Tsaï-Lun, homme d'Etat éminent, alors ministre de l'Agriculture qui habitait Leï-Yang, dans le département de Hung-Tchéou, province de Hounan au nord de Canton. Pour remplacer les matériaux utilisés jusqu'alors, qui étaient trop coûteux ou trop lourds, Tsaï-Lun imagina d'utiliser des cordages usagés, des vieux chiffons. Cette invention sensationnelle, qui date de l'an 105 avant notre ère, marque la véritable invention du papier. Peu après, les Chinois recherchant de nouvelles sources de matières premières, utilisent avec succès d'autres fibres végétales : le riz, le blé, l'osier, le bambou, etc...

Les plus anciens documents sur papier connus appartiennent au Bristish Museum. Ce sont des textes boudhiques remontant au IIe et

SPORTS

SOUVENIRS DE MEGÈVE...

Ne vit-on pas actuellement la plus belle des saisons ?

Peut-être n'êtes-vous pas de mon avis ? Et cependant, si vous saviez quels souvenirs inoubliables l'hiver peut vous apporter !

Jeunes skieurs ou anciens, c'est toujours avec joie que nous retrouvons la neige et préparons dès octobre notre évasion.

Loin de la ville, combien de fois, au cours d'une descente, n'ai-je pu m'empêcher de m'arrêter et de contempler les merveilles offertes à mes yeux. Levers de soleil du col des Aravis découpant la chaîne du Mont Blanc, couchers de soleil sur le massif de La Meige l'éclairant d'un feu qui ne s'éteint qu'avec la nuit, vous êtes toujours présents à ma mémoire.

La saison dernière, nos skieurs parisiens, divisés en deux groupes, séjournèrent pendant une quinzaine en Haute-Savoie, partie à Megève, partie aux Contamines.

Après un rapide voyage, abandonnant le train à Annecy, nos deux groupes s'installèrent dans un car retenu à leur intention.

Nous étions encore dans Annecy que pour tous et pour chacun les émerveillements se succédèrent...

Qui n'a connu le lac au lever du soleil, un clair matin d'hiver quand, encore endormi il soulève le duvet qui le couvre et qu'une frange glacée borde son rivage ! Personne n'ose élever la voix dans la crainte de voir finir son rêve...

Mais, il nous fallut abandonner cet enchantement et reprendre le car qui atteignait les rampes des gorges de l'Arly.

Transformation complète d'un décor. La neige, qui n'avait cessé de tomber la journée précédente, avait tout recouvert ; les mélèzes et les pins, immobiles, prêts pour une grande parade.

L'Arly, bouillonnant, écumant et la route, toute blanche

Photos J.-G. Mercier

aussi, semblaient se livrer à un jeu. Celle-ci, caressante, suivait le torrent, épousant ses moindres contours, puis, fantasque, le franchissait d'un bond, le fuyait pour s'enfoncer au cœur de la montagne et le retrouver, plus loin, à la sortie d'un tunnel.

Et cette lutte nous amène au petit village de Flunet où un chasse-neige, dégageant la route nous fit circuler entre deux blanches murailles d'où, par moments, nous pouvions apercevoir le dôme du Mont Blanc, illuminé par le soleil.

Et bientôt apparurent le Mont d'Arbois, Rochebrune, Megève, les Fossés...

Ainsi se terminait le prélude à un séjour de joies que seul un skieur peut apprécier.

Notre quatrième séjour au chalet Les Frasses nous a fait retrouver nos sympathiques hôtes, que nous pouvons qualifier d'amis tant leur réception est empreinte de cordialité. Merci à eux pour leurs sincères accueils. C'est une des raisons pour lesquelles nous aimons Megève. Ses pistes nous réservent pourtant de nombreuses chutes et embûches. Mais qu'importe ! Le lendemain nous y retrouve, voulant mieux réussir que la veille, jusqu'au jour où fièrement on peut annoncer : j'ai fait Rochebrune sans tomber !

La proximité de Megève et des Contamines a permis de faire disputer entre les deux groupes une course de débutants. Une descente facile, sur les pentes du Mont d'Arbois, agrémentée de quelques portes devait départager les concurrents, au nombre d'une douzaine. Les commissaires de la course, occupés à dénombrer les chutes ne s'aperçurent pas que quelques portes chutèrent également, sans se relever toutefois, et à l'arrivée, les derniers partis, n'ayant plus qu'une ligne droite, furent les premiers...

Que les gagnants ne m'en veuillent pas de les taquiner un peu. Ils ont néanmoins bien mérité leur victoire et Arlette Lenain et Roger Jouvin ont l'avenir pour le prouver :

Arlette Lenain réalisa 6'25" ; Roger Jouvin, 6'51" ; Andrée Goujon, 9'20" ; Adrien Montenot, 10'15", etc., jusqu'au dossard 63 : 33'46".

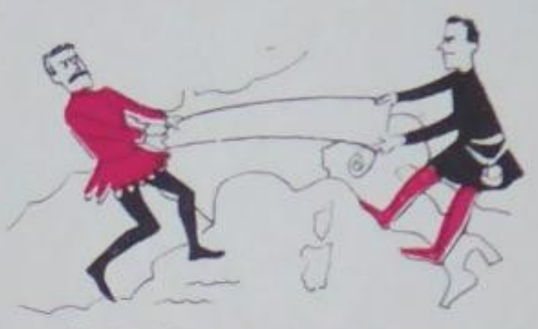
Un goûter servi au châlet des Frasses consomma cette

IIIe siècles de notre ère, et trouvés par Aurel Stein dans le Turkestan oriental, particulièrement à Niya.

L'archéologue français Pelliot a également découvert des rouleaux manuscrits à Tun-Huang contenant des textes dont quelques-uns en caractères sanscrits, dit Kutchas, dataient des IIIe et IVe siècles de notre ère

Des analyses microscopiques effectuées sur les échantillons rapportés du Turkestan par le Dr Wiesner, de Vienne, ont décelé que ces papiers étaient constitués par un mélange d'écorces et de chiffons, avec prédominance de chanvre.

De la Chine, le papier pénétra en Asie Centrale et en Perse par la route bien connue des caravanes, qui traversaient le désert de Gobi, et se dirigeaient soit vers la Méditerranée, soit vers les Indes. Après la bataille de 751, qui mit aux prises Chinois et Musulmans, ces derniers firent prisonniers de nombreux Chinois connaissant bien l'art de faire le papier. Ceci facilita le développement de l'industrie papetière à Samarkand, ville qui s'occupait depuis longtemps déjà du commerce du papier et qui, grâce à la présence de nombreux canaux d'irrigation, put créer d'abondantes cultures de lin et de chanvre. Les Arabes installent alors des « moulins à papier » à Damas, à Tripoli et à Bombyx. Le papier apparaît en Grèce au IXe siècle. Il est fabriqué au Xe siècle aux Indes et en Egypte, au XIe siècle à Fez, au Maroc, qui, en l'an 1213, totalise environ 400 fabriques de papier.



En Occident, deux pays se disputent la priorité de la fabrication du papier, l'Italie et l'Espagne. Dans les archives notariales de Gênes on découvre un registre sur papier écrit par Jean Scriba, de 1154 à 1166, et à Palerme un document encore plus ancien datant de 1109. Mais il est probable qu'il s'agit là d'un papier importé d'Arabie, lorsque les bateaux de ce pays débarquaient leurs marchandises sur les côtes de Sicile.

En Espagne, l'utilisation du papier devient courante à partir de 1265 : il est nommé *pergamino de pano* par opposition au parchemin qui est le *pergamino de cuero.*

(à suivre)

Marcel SOUM
(extrait de « ICI CEMPA »)

Ne faites pas comme...

— Celui qui fit flamber une allumette pour voir si un fût de benzine était vide.

Mais le fût n'était pas vide.

— Celui qui toucha un câble électrique pour voir si le courant était coupé.

Mais le courant n'était pas coupé.

— Celui qui, en auto, essaya de franchir un passage à niveau devant un train.

Mais c'est le train qui passa.

— Celui qui voulut caresser la tête d'un dogue pour voir s'il était méchant.

Mais le dogue était méchant.

(Extrait de « Uclafilm »
(U.C.L.A.F.)

PETITS ÉCHOS DE L'INDUSTRIE PÉTROLIÈRE

La jeune et dynamique industrie pétrolière va toujours de l'avant. Constamment de nouveaux procédés sont découverts, de nouvelles inventions sont mises au point. Certaines sont spectaculaires et impressionnantes ; d'autres, plus modestes, s'inscrivent dans les petits faits de la vie de chaque jour. Elles n'en sont pas moins dépourvues d'utilité, de pittoresque... et souvent même d'imprévu. Aussi nous sommes-nous glissés dans les coulisses de l'industrie et avons nous glané pour vous des petits échos qui reflètent les mille et une activités des « pétroliers » dans les domaines les plus divers. Nous vous tiendrons désormais régulièrement au courant de ces informations recueillies aux quatre coins du monde du pétrole.

Evidemment, nos lecteurs sont très cordialement conviés à tendre l'oreille avec nous et à nous faire part des échos qu'ils pourraient surprendre. Nous ne manquerons pas de rendre à César ce qui lui appartient et nous indiquerons toujours le nom des louables « indiscrets »... et d'avance, nous les remercions de leur concours.

" SERVICE " ET STATISTIQUE

La notion de service n'est pas un concept abstrait pour cette société pétrolière américaine qui, dans un louable effort de précision statistique, a indiqué dans un rapport qu'au cours de l'année 1950 ses vendeurs avaient essuyé 129.024.700 pare-brises, vérifié 123.863.800 pneus et rempli 78 millions 834.300 accus,...

" ROUGE = CHAUD BLEU = FROID "

Une Société pétrolière procède actuellement à des essais sur une peinture qui change de couleur suivant les températures. Appliquée sur les chaudières et des appareils de chauffe elle permet de se rendre compte « de visu » de la température interne. Sur un moteur, la peinture permet de « voir » la température des différents organes.

PIPE-LINES EN ALUMINIUM

Des pipe-lines en aluminium viennent de faire leur apparition aux Etats-Unis. Ils comportent, paraît-il, de nombreux avantages sur les canalisations en acier. Leur légèreté facilite grandement les opérations de pose tout en réduisant les frais. Le pipe-line n'a plus besoin d'être nettoyé préalablement à sa mise en service ; il est inutile aussi de la munir d'un revêtement protecteur. Quant aux soudures, elles sont beaucoup plus faciles à réaliser. Enfin, les frictions internes seraient moindres dans ces nouvelles canalisations.

PÉTROLE ET ÉLECTRICITÉ

Les produits pétroliers jouent un grand rôle dans la fourniture du courant électrique. Sait-on, par exemple, que dans les centrales et les grandes usines, les transformateurs font un important usage de dérivés du pétrole qui servent à refroidir et à isoler les diverses pièces ?

DU GISEMENT AUX CONSOMMATEURS

Suivant les calculs auxquels s'est livrée une société pétrolière, l'ensemble des opérations nécessaires pour que, du fond du gisement, le pétrole parvienne à l'utilisateur nécessite l'intervention de personnes exerçant 1.860 activités diverses dont 640 sont consacrées à la production (prospection et forage), 580 aux opérations de raffinage, 410 aux transports et 230 à la distribution.

DU NOUVEAU DANS LA " TEINTURE "

Il faut aujourd'hui, pour les teinturiers qui utilisent le pétrole, 30 % de moins de temps et 20 % de moins de dépenses pour « traiter » les tissus. En effet, en utilisant un bain de produits spéciaux dérivés du pétrole, et en le portant à de hautes températures — ce qui ne pouvait pas être fait avec de l'eau — il est possible de fixer la couleur beaucoup plus efficacement et économiquement qu'auparavant.

ONT-ILS AUSSI DES MAILLES QUI FILENT ?

La secrétaire moderne pourra bientôt avoir du nylon sur sa machine aussi bien que sur ses jambes. Ce produit, aux multiples usages, fabriqué à partir de dérivés du pétrole, vient de faire son entrée dans les bureaux sous forme de ruban de machine qui, paraît-il, durent trois fois plus longtemps que les rubans ordinaires, sont plus propres, facilitent les frappes en plusieurs exemplaires et permettent de « gommer » sans difficulté.

CAOUTCHOUC EN PEINTURE

Le caoutchouc synthétique (encore une utilisation de dérivés du pétrole !) est maintenant fabriqué sous forme liquide ! Il peut être appliqué, comme de la peinture, sur de l'acier, du bois, du ciment avec une brosse ou un pistolet. Ce revêtement élastique au néopène sèche rapidement, ne se craquelle pas et résiste à l'action de l'air, de l'huile, de la graisse et des produits chimiques.

NOUVELLE MACHINE A BITUMER

Une société pétrolière américaine a mis au point, en collaboration avec une autre société industrielle, une machine qui enlève à la fois le revêtement usagé des routes et régénère le bitume ainsi récupéré en le pulvérisant et en le mélangeant avec un amollissant spécial. Ainsi, la route peut-elle faire « peau neuve » en une seule opération. Ajoutons que ce procédé permet d'économiser 50 % des frais d'entretien du réseau routier.

première épreuve pour nos débutants et les jeunes regagnèrent à regret leur séjour des Contamines.

Plus sérieuse fut la seconde épreuve : notre challenge Esso Sports. Les clubs d'Air France et de l'E.D.F. avaient délégué quelques représentants et la course se déroula à la satisfaction de tous, coureurs et spectateurs, sous le téléférique du Mont d'Arbois.

Un slalom à larges virages avait été généreusement tracé par les soins de Romain Morand. Ouvrant lui-même la piste, il nous fit une démonstration de style digne de son maître et ami Emile Allais. Puis les concurrents s'élancèrent à leur tour et les deux manches virent la brillante victoire de notre camarade J.P. Kroll, avec 231", devançant le tout jeune René Boissier (E.D.F.) 238", René Mercier (Esso) 275", Favre (Air France) 276" 25, Mme Mazuir (Esso) 304".

Au classement par équipes, notre club étant seul à avoir classé deux dames et deux hommes, s'inscrit au Palmarès

Le Tennis, sport complet

Il y a quelque temps paraissait dans cette revue un article destiné à exposer les avantages du judo, comme sport formateur.

Sans vouloir aucunement retirer au judo les bienfaits qu'on lui attribue, nous allons tenter d'analyser les raisons qui nous incitent à donner au tennis le titre de « sport complet ».

Elles sont essentiellement au nombre de deux : PHYSIQUES, MORALES.

Tout d'abord, le tennis exige de celui qui veut s'y adonner — et y réussir — un ensemble très complet de qualités physiques, que sa pratique développe d'ailleurs.

Les principales nous paraissent être : la souplesse, l'agilité, la rapidité des réflexes, la force, le souffle, l'endurance, l'adresse, le calme et la maîtrise de soi. En un mot : l'harmonie musculaire et nerveuse.

Il est évident qu'au départ les individus grands et bien bâtis, dont la musculature est harmonieusement développée, sont mieux disposés à la pratique de ce sport que des sujets malingres ou chétifs. Ce qui revient à dire que le tennis présuppose la culture physique et l'athlétisme, bien compris, sans souci de « performances » : il met en jeu toutes les « spécialités » athlétiques, course, saut, lancer (poids, javelot ou balle : même chose...), natation (pour le souffle). En un mot, le « coffre » joue ici le rôle d'un capital à faire fructifier.

Toutefois, l'expérience montre que des « nerveux » (même maigres) peuvent être meilleurs joueurs que des « gros » (mais mous). C'est que l'équilibre nerveux (rapidité-calme) prime la force proprement dite, et ceci nous conduit tout naturel-

du Challenge Esso Sports pour la saison 1950-1951. Félicitons, en dehors des chevronnés de l'équipe, Arlette Lenain et Geneviève Legros qui assurèrent le succès de notre équipe en prenant le départ d'une épreuve vraiment difficile pour elles.

Et maintenant, pensons à cette nouvelle saison. Que ferez-vous ? De beaux projets sans doute... qui ne se réaliseront que plus tard, peut-être beaucoup plus tard...

Vos vacances estivales vous sont indispensables me direz-vous. Savez-vous cependant que les meilleures vacances sont celles qui sont prises avant le printemps ?

Et vous, amis du Jura, des Alpes ou des Pyrénées, qu'attendez-vous pour venir disputer à vos amis parisiens le challenge qui porte le nom de notre club ? Mais existe-t-il hors Paris et Port-Jérôme, des skieurs Esso ? A vous de me démentir. Ecrivez-nous.

R. MAZUIR.

lement au deuxième aspect des qualités que nous avons à envisager : les qualités intellectuelles et morales.

En effet, si le cœur doit être solide, la tête ne doit pas l'être moins. On joue « avec ses jambes », mais aussi et surtout « avec son cerveau ».

Il apparaît ici que les principaux atouts sont les suivants : la volonté, l'énergie, le « cran », la patience, la persévérance, la ténacité, le jugement, la finesse (et même l'astuce), la décision, la promptitude du coup d'œil doit faire deviner ce que l'adversaire prépare, pour le devancer dans la riposte et le « mener » à son gré. C'est là qu'intervient le « génie » (on a pu l'écrire) des grands champions.

Bref, comme aux échecs, c'est encore la tactique et la manœuvre qui l'emportent (à condition d'être servi par un outil parfaitement rodé), avec la volonté de vaincre et l'énergie morale nécessaire.

C'est là ce qui fait le grand joueur : trop souvent, de parfaits exécutants ne remportent pas les succès qu'on serait en droit d'attendre d'eux, faute de « s'accrocher », ils lâchent...

En somme, c'est le plus haut moral qui triomphe.

Et ceci nous conduit à dire que le tennis est une école de formation de l'homme complet.

Nous avons vu qu'il met en jeu toute la gamme des facultés qui s'emploient, plus ou moins isolées, dans d'autres sports ; en outre, c'est une école de psychologie. A voir jouer les gens, on sait ce qu'ils sont, quel est leur caractère, leur tempérament.

Si bien que l'on peut affirmer que le tennis est un excellent entraînement à la conduite de la vie.

G. CAROT.

CHRONIQUE SOCIALE

RÉSUMÉ DES DISPOSITIONS SOCIALES INTERVENUES AU COURS DU MOIS D'OCTOBRE 1951

DISPOSITIONS LÉGALES

Taux maximum des prestations maladie, maternité, longue maladie et décès

Le salaire limite prévu pour le calcul des cotisations de Sécurité Sociale venant d'être relevé (voir le résumé des dispositions sociales de septembre 1951), une circulaire ministérielle du 29 septembre 1951 (*J. O.* du 2 octobre 1951) précise que cette modification entraîne un relèvement du taux maximum des prestations en espèces des Assurances Sociales.

1° *En cas de maladie ou de maternité, le maximum de l'indemnité journalière versée à partir du quatrième jour d'arrêt de travail inclus jusqu'à la guérison est porté de 450 fr. à 565 fr. A compter du trente et unième jour d'arrêt de travail, les assurés sociaux ayant trois enfants ou plus à charge perçoivent une indemnité dont le maximum est porté de 600 fr. à 755 fr. par jour.*

2° *Le maximum de l'allocation mensuelle de longue maladie est porté de 13.500 fr. à 17.000 fr. Cette allocation est fixée à 22.665 fr. pour les assurés sociaux ayant trois enfants ou plus à charge, dès l'attribution des prestations de longue maladie.*

3° *Le capital maximum versé aux ayants droit de l'assuré décédé passe de 81.000 fr. à 102.000 fr.*

Les nouveaux taux indiqués ci-dessus sont applicables à partir du 1er octobre 1951.

DISPOSITIONS PARTICULIÈRES A LA SOCIÉTÉ

Indemnité de panier

Conformément à un accord verbal intervenu au cours de la réunion du 26 octobre 1951, de la Commission Mixte Nationale de l'Industrie du Pétrole pour l'élaboration d'une convention collective, le taux des indemnités de panier ou des majorations pour quarts qui en tiennent lieu dans certaines régions est relevé comme suit, à compter du 1er novembre 1951 :

	Taux appliqués depuis le 1-9-1951 (1) Fr.	Taux applicables à partir du 1-11-1951 Fr.	
1° **Indemnités fixées par les Conventions Collectives :**			
a) Veilleurs de nuit à Marseille et Port-St-Louis-du-Rhône.....	68. »	86. »	
b) Majorations pour quarts, Seine-Inférieure :			
— Quarts permanents :			
Nuit	106. »	132. »	
Jour	50. »	62. »	
— Quarts accidentels et horaires accidentellement décalés :			
Deux premiers jours :			
Nuit	122. »	152. »	
Jour	59. »	72. »	
Jours suivants :			
Nuit	106. »	132. »	
Jour	50. »	62. »	
2° **Indemnités de panier de nuit ne résultant pas de l'application des Conventions Collectives.**	117. »	145. »	1re Zone Région Parisienne

(1) Ces taux résultaient de la majoration de 15 % des salaires et appointements, applicable au 1er septembre 1951.

Ce dernier taux devra subir les abattements ? correspondant aux zones de salaires.

***

A la suite de demandes que certains retraités, possesseurs de véhicules, lui ont présentées, la Direction a décidé de leur accorder, comme aux membres du Personnel en activité, des ristournes sur leurs achats de carburant et d'huile dans les Esso Service Stations exploitées par la Société ou en gérance libre.

Nos retraités sont, en conséquence, informés que des « Relevés des Achats, utilisés pour permettre le calcul et le paiement des ristournes, pourront désormais leur être envoyés sur une demande écrite qu'ils adresseront au Service Caisse du Siège Social. Les intéressés indiqueront dans leur lettre :

— LE NUMÉRO,
— LE TYPE,
— ET LA MARQUE DE LEUR VÉHICULE.

Dès réception de ces renseignements, le caissier du Siège Social leur enverra deux « Relevés des Achats » ainsi que la liste des Esso Service Stations dans lesquelles ces relevés peuvent être utilisés.

Ces achats devront être effectués au comptant, aux prix de vente de détail affichés. Le préposé de la Station portera sur le « Relevé des Achats » les quantités achetées et le cachet de l'Esso Service Station après avoir contrôlé le numéro, le type et la marque du véhicule avec ceux figurant sur le relevé.

Dès que les intéressés auront utilisé en totalité l'un de leurs deux relevés, ils devront le retourner à la Caisse du Siège Social pour obtenir le paiement des ristournes correspondantes. Ce paiement leur sera effectué par mandat-lettre, auquel sera joint un nouveau « Relevé des Achats ».

Les taux des ristournes consenties par la Société sont les suivants :

— 1 *fr. 50 par litre d'essence (ordinaire ou super-carburant).*

— 30 *fr. par litre d'huile Esso.*

— 0 *fr. 75 par mesure d'Esso-lube SL.*

Il est précisé que les « Relevés des Achats » sont *strictement personnels ;* une copie certifiée conforme de la carte grise pourra, éventuellement, être demandée aux retraités désirant bénéficier des ristournes.

les bonnes idées paient...

COMITÉ DES SUGGESTIONS

RÉUNION du 24 OCTOBRE 1951

1° *SUGGESTIONS PRIMÉES*

PJ.162 — DONATIEN-CALIXTE-THÉRÈSE — *Port-Jérôme*
Fr. 3.500 — *(M. André Louvel)*

(Avis technique de la Direction Industrielle)
Compte 140-90 « Avances à fournisseurs ». Suppression de la reprise des avances lors de la provision constituée à réception de la matière destinée au stock.

PJ.241 — MARGUERITE-ROSE-MONIQUE — *Port-Jérôme*
Fr. 3.500 — *(M. Léon Pillon)*

(Avis technique de la Direction Industrielle)
Utilisation d'une étiquette à coller ou à attacher au matériel se trouvant sur les blocs, à rentrer soit au magasin ou dans divers ateliers.

PJ.286 — JEAN-FRANÇOIS-JACQUES — *Port-Jérôme*
Fr. 8.000 — *(M. Raymond Bernard)*

(Avis technique de la Direction Industrielle)
Attention à porter sur les droits de douane à payer sur des expéditions de produits pétrolifères faites vers la Raffinerie de Port-Jérôme par des installations S.F.P. sous contrôle douanier.

PJ.288 — CATHERINE-LÉONE-GEORGES — *Port-Jérôme*
Fr. 5.000 — *(M. Georges Cozic)*

(Avis technique de la Direction Industrielle)
Paiement comptant des marchandises d'une valeur inférieure ou égale à 1.000 fr.

PJ.336 — BERTHE-BLANCHE-BÉATRICE — *Port-Jérôme*
Fr. 3.500 — *(M. Armand Bidaulx)*

(Avis technique de la Direction Industrielle)
Système permettant aux récipients bouchés à l'émeri et utilisés au Laboratoire de conserver leur bouchon par fixation par chaînette.

PJ.337 — ABEL-BRUNO-LUC — *Port-Jérôme*
Fr. 5.000 — *(M. Jean-Louis Mercier)*

(Avis technique de la Direction Industrielle)
Préconisation d'un appareil se montant sur les piquages existant sur les lignes et permettant, lors de la prise d'échantillon, de mesurer les températures.

N° 588 — LUCETTE-ANNE-HÉLÈNE — Service Cpté Centrale
Fr. 5.000 — *(M. Maurice Lannes)* — *Siège Social*

(Avis technique de la Direction Comptabilité et Finances)
Amélioration dans l'acheminement du courrier et des communications téléphoniques.

N° 590 — CLAIRE-MARIE-LOUISE — *Gennevilliers*
Fr. 10.000 — *(M. Paul Claudel)*

(Avis technique de la Direction Comptabilité et Finances)
Préconisation d'un barème permettant, sans calcul préalable, de connaître la densité, à 15°, des huiles de graissage dans les installations de stockage des usines « huiles » et dans les travaux de laboratoires de celles-ci.

N° 615 — MARCEL-ALFRED-ALPHONSE — *La Maillerage*
Fr. 50.000 — *(M. André Glatigny)*

(Avis technique de la Direction Industrielle)
Réduction du nombre d'opérations nécessaires à la fabrication d'un produit.

PARIS

REMISE AU CORPS ENSEIGNANT DE PANNEAUX ÉDUCATIFS SUR LE PÉTROLE

M. Masbou remercie chaleureusement M. Kettel de l'effort entrepris par notre Société en faveur de l'Enseignement.

Au cours d'une manifestation organisée le 8 novembre dernier par le Centre Nationsl de Documentation Pédagogique et placée sous la présidence de M. Masbou, Inspecteur général honoraire de l'Instruction Publique, directeur général honoraire de l'Enseignement Primaire de la Seine, M. Kettel, directeur à la Standard Française des Pétroles, a remis au Corps Enseignant, en présence de deux cents professeurs des principaux établissements de la région parisienne, une série de dix panneaux illustrant les divers aspects techniques et économiques de l'industrie du pétrole, spécialement préparés à l'intention de l'Enseignement.

Répondant à l'allocution de M. Masbou, M. Kettel a particulièrement insisté sur la nécessité d'une collaboration plus étroite entre l'Industrie et l'Enseignement, qui n'ont que trop vécu séparés l'un de l'autre. Préoccupés par leurs responsabilités directes dans le domaine économique et administratif, les industriels n'ont pas toujours apporté jusqu'ici toute l'attention nécessaire au problème de la formation de la jeunesse. Les éducateurs, de leur côté, a constaté M. Kettel, se sentant tenus à distance, ont rencontré de plus en plus de difficultés à réaliser leur tâche. A suivre des routes divergentes, l'Enseignement et l'Economie ont tout à perdre. Il est donc indispensable de combler le fossé qui les sépare. Ce sera long, a conclu M. Kettel, mais en attendant, nous pouvons jeter des ponts pour le franchir.

Au cours de cette réunion, M. Pierre Morel, du Département Information, a présenté une série de quatre films à vues fixes sur la Recherche du Pétrole, le Forage et la Production, et le Raffinage réalisés également pour l'enseignement par la S.F.P. La séance s'est terminée par la

Les membres de l'Enseignement examinent la série des dix panneaux éducatifs mis à leur disposition par la S.F.P.

AU JOUR LE JOUR A LA D.N.O.
Au Siège de la Division Nord-Ouest, le 15 octobre 1951, M. Goirand remet à Mme Leroux l'insigne de trente ans de services. A Gennevilliers, en présence de M. Gauthier, M. Auclair remet à M. Jules Poncton l'insigne de vingt ans d'ancienneté. A Aubervilliers, M. Lebas adresse ses compliments aux membres du personnel à qui il vient de remettre les différents insignes d'ancienneté. On peut voir sur cette photographie que les « anciens » sont encore jeunes d'allure et qu'ils ne semblent pas engendrer la mélancolie.

Distribution aux professeurs des panneaux éducatifs sur l'industrie du pétrole.

projection du film documentaire « La Course au Pétrole » réalisé sous les auspices de l'Union des Chambres Syndicales de l'Industrie du Pétrole.

Forte des multiples encouragements qu'elle a reçus de la part des professeurs au cours de cette manifestation, la Standard Française des Pétroles, qui diffuse déjà auprès de l'Enseignement « Pétrole-Progrès » et « The Lamp », va maintenant entreprendre la distribution des quatre films à vues fixes et de cette série de dix panneaux à un certain nombre d'établissements scolaires de province.

La série des dix panneaux sera d'ailleurs reproduite pour nos lecteurs en page 4 de couverture de chaque numéro d'Esso-Revue.

MARSEILLE

PROBITÉ

Nous sommes heureux de signaler le geste d'un de nos ouvriers de l'usine de Marseille, M. François Bensa, pompiste, qui a trouvé, le 28 courant, un portefeuille contenant une somme d'argent, des chèques, des documents divers, portefeuille qu'il a restitué aussitôt à son propriétaire, un commerçant marseillais.

Celui-ci l'a vivement remercié de cette probité qui honore à nouveau la grande famille Esso.

PORT-JÉROME

LES DÉLÉGUÉS DE LA MUTUELLE DE L'INDUSTRIE DU PÉTROLE VISITENT LA RAFFINERIE

La Mutuelle de l'Industrie du Pétrole ayant tenu son Assemblée générale le 16 octobre à Rouen, la Direction de notre Société a été heureuse, à l'issue de cette réunion, de recevoir les délégués de la Mutuelle à Port-Jérôme pour une visite de la raffinerie et de la cité de Gravenchon. Un cocktail d'honneur, offert par la Direction de la Raffinerie, a clôturé cette visite.

N° 665 — MARTIAL-CYRILLE-BENOIT — D.S.E.
Fr. 5.000 — *(M. René Ferrière)*

(Avis technique de la Direction Comptabilité et Finances)
Etablissement d'un 570 « Bordereau d'envoi des factures et avoirs », le samedi, pour toutes les factures autres que celles réglées au comptant.
(Applicable à la Division S.E.).

N° 689 — GEORGES-MARCEL-PIERRE — Service Statistiques
Fr. 5.000 — *(M. Pierre Muller)* — *Siège*

(Avis technique de la Direction Approvisionnements et Transports)
Dispositif permettant de diminuer, à l'atelier de Persan, les temps de levage des boggies des wagons-citernes type U.S.A. Surplus 1945.

N° 698 — JACQUES-NOEL-BERNARD — Service Mécanographie
Fr. 6.000 — *(M. Bernard Baye)* — *Siège*

(Avis technique de la Direction Comptabilité et Finances
Unification de la capacité des colonnes de certains imprimés permettant de ne pas modifier le tableau de connexions de la tabulatrice du Service Mécanographie.

2° *SUGGESTIONS FAISANT L'OBJET D'UNE LETTRE DE FÉLICITATIONS*

PJ.335 — MARIE-MADELEINE-MARION — *Port-Jérôme*
(M. Armand Bidaulx)

(Avis technique de la Direction Industrielle)
Aménagement à apporter au système de distribution du gaz au laboratoire.

PJ.341 — PAUL-ÉMILE-VICTOR — *Port-Jérôme*
PJ.344 — VICTOR-PAUL-ÉMILE
(M. Paul Fauvel)

(Avis technique de la Direction Industrielle)
Les deux suggestions traitent de la vidange des boues des bassins du séparateur au Bloc 3.

N° 673 — LÉA-LÉON-LÉOPOLD — *Saint-André-lez-Lille*
(M. Léopold Nivesse)

(Avis technique de la Direction Commerciale)
Remplacement des étiquettes papier cartonné de fluidité pour brocs à huile, par des étiquettes en tôle légère.

N° 692 — RENÉE-MARIE-JEANNE — D.S.O.
(Mme Geneviève Durou)

(Avis technique de la Direction Relations Sociales)
Renseignements complémentaires à faire figurer sur les :
PE.34 « Fiche de renseignements ».
PE.62 « Feuillet d'embauche » (ouvriers).

N° 695 — JULES-JULES-JULES — D.A.T.
(M. Jean Lefebvre) — *Siège*

(Avis technique de la Direction Industrielle)
Simplification dans la réalisation et l'exécution de certains travaux d'entretien de la Raffinerie par l'emploi d'un outillage spécial (appareil à tourner « Planet »).

3° *SUGGESTIONS FAISANT L'OBJET D'UNE PRIME COMPLÉMENTAIRE*

PJ.30 — *Port-Jérôme*
Fr. 6.500 — *M. Léon Pillon*

Une prime de 3.500 fr. avait été attribuée à cette suggestion par le Comité du 3 février 1950.
Elle préconisait la création de pré-factures à utiliser par les entreprises extérieures travaillant pour la Raffinerie.

N° 389 — B. et E.
Fr. 5.000 — *(M. Edmond-Louis Cartier)* — *Châteauroux*

Une prime de 5.000 fr. avait été attribuée par le Comité du 26 juin 1950.
Cette suggestion proposait certaines mesures à prendre en vue de l'amélioration du rendement thermique des usines Bitumes.

A la demande du Comité d'Entreprise, les membres de la Commission Economique et de la Commission Sociale ont visité l'usine de Gennevilliers s'intéressant aux travaux en cours. Les membres de la Commission s'intéressent à la peinture des emballages. Au cours de cette visite, M. Tribondeau donnait des explications suivies par chacun avec attention.

Cette photo témoigne de l'intérêt porté par les visiteurs aux travaux de laboratoire où ils reçurent des ingénieurs et chimistes l'accueil le plus sympathique. Après le déjeuner, les membres des deux commissions ont échangé différents points de vue avec leurs collègues du Comité d'Etablissement au cours d'une conversation.

entre-nous

NAISSANCES

Nous avons appris ces heureuses naissances :

AU SIÈGE SOCIAL

ELISABETH, 3e *enfant de M. J. Delombre, Départ. Construct. et Entret.*
DIDIER, 2e *enfant de M. Jacques Lecombe, Départ. Construct. et Entret.*
PHILIPPE..... *fils de M. et Mme Berno, Service Ventes.*

A LA DIVISION NORD-EST

ANNE-CATHERINE, 6e *enfant de M. Gilbert Duquesne, Siège division.*
MARIE-CHRISTINE ..... *fille de M. Jean Hubert, Région de Lille.*
PHILIPPE..... *fils de M. Alphonse Lambert, Secteur de Nancy.*

A LA DIVISION NORD-OUEST

JEAN-FRANÇOIS..... *fils de M. Robert Godet, Aubervilliers.*
JEANNE, 2e *enfant de M. Maurice Lacroix, Usine de Gennevilliers.*
MOHAND.. 1er *enfant de M. Hafa Maouchi, Usine de Gennevilliers.*
ALAIN..... 3e *enfant de M. Maurice Quintin, Secteur de Nantes.*
ÉVELINE..... 2e *enfant de M. César Vece, Dépôt d'Orly.*

A LA DIVISION SUD-EST

MARTINE..... *fille de M. Henri Espanet, Service Courrier.*
MARC. *fils de M. Elie Kiramarios, Usine de Port-St-Louis du Rhône.*
MARYSE..... *fille de M. Jean Mours, Région de Lyon.*
JOSETTE-ANDRÉE..... *fille de M. Nogaret, Dépôt de Monde.*
GISÈLE-HENRIETTE.... 2e *enfant de M. Verdellet, Région de Lyon.*

A LA DIVISION SUD-OUEST

ALAIN..... *fils de M. Robert Guitard, Dépôt de Toulouse.*

A LA RAFFINERIE DE LA MAILLERAYE

RÉMY..... 2e *enfant de M. Robert Flahaut.*
ALAIN..... 2e *enfant de M. Lucien Genet.*
JEAN-MICHEL..... 5e *enfant de M. Joseph Lachèvre.*
JACQUES..... 1er *enfant de M. Gérard Lecointre.*
MICHEL..... 7e *enfant de M. Albert Lucas.*
ARMELLE..... 5e *enfant de M. Georges Petit.*
PATRICK..... *fils de M. Bernard Saussay.*

A LA RAFFINERIE DE PORT-JÉROME

BRIGITTE..... 4e *enfant de M. Jean Beaudoin.*
ANDRÉ..... 5e *enfant de M. André Bourdon.*
JACQUES..... 2e *enfant de M. André Bréard.*
PERRINE..... *fille de M. Pierre Cadiou.*
JEAN..... 2e *enfant de M. Ramon Civil.*
MARIE-CLAUDE..... 3e *enfant de M. Pirre Clareysse.*
GÉRARD..... 3e *enfant de M. Marcel Delahaye.*
MICHEL..... *fils de M. Marcel Delaunay.*
JEAN-MARIE..... 3e *enfant de M. Jean Demeillez.*
NADINE..... 1re *enfant de M. Alphonse Dessolles.*
DENIS..... 5e *enfant de M. André Follope.*
DENIS..... 3e *enfant de M. André Harel.*
GENEVIÈVE..... 5e *enfant de M. Jean Hauguel.*
ALAIN..... 2e *enfant de M. Werner Hoffmann.*
PIERRE..... 3e *enfant de M. Christian Jouandet.*
JOELLE..... 5e *enfant de M. Alfred Letellier.*
JACQUES..... *fils de M. Claude Lebouvier.*
KATERINE..... 3e *enfant de M. Joseph Liziard.*
DENI..... 3e *enfant de M. Henri Massurier.*
BÉATRICE..... 4e *enfant de M. Jean Nigaise.*
CLAUDE..... 2e *enfant de M. Bernard Noël.*
CHRISTIAN..... 5e *enfant de M. Pierre Perdrier.*
EVELYNE..... 2e *enfant de M. Jacques Petit.*
ÉDGARD..... *fils de M. Kurt Reinhold.*
JEAN-MICHEL..... 3e *enfant de M. Robert Serin.*

gratifications

POUR LONGS SERVICES

Nous adressons nos chaleureuses félicitations aux collaboratrices et collaborateurs dont les noms suivent, qui ont atteint 35, 30, 25, 20 et 15 années de service à notre Société :

DIRECTION APPROVISIONNEMENTS ET TRANSPORTS

30 ans

M. Robert Aubry, Siège Social, Département Importations-Exportations.

20 ans

M. M. Bourhis, Atelier de Persan.
M. Corven (Personnel navigant).
M. Dupont (Personnel marinier).
M. Houck (Personnel marinier).
M. Leclercq (Personnel marinier).
M. Moullec (Personnel marinier).

DIRECTION COMMERCIALE

35 ans

Mme Marie Chauvet, Usine de Marseille.

30 ans

M. Charles Bonnet, Usine de Port-St-Louis.
M. René Chapet, Division Nord-Ouest, Aubervilliers, Atelier Imprimerie.
M. Camille Chollet, Secteur de La Pallice.
M. Marius Gautier, Usine de Port-St-Louis.
M. Albert Guglielmet, Usine de Marseille.
M. André Maillard, Division Nord-Ouest, Rouen-Colonies.
M. Louis Martin, Usine de Marseille.
M. Henry Monteil, Département Bedford.
M. René Robert, Usine de Gennevilliers.
M. Jacques Roubin, Dépôt de Bègles.

20 ans

M. Jean-Jacques André, Direction Commerciale.
M. D. Briche, Division nord-est.
M. A. Caillierez, Division sud-ouest.
M. A. Caux, Département Aviation.
M. R. Dupeyré, Département Aviation.
M. R. Flament, Usine bitumes Lestrem.
M. M. Ollagnier, Division-nord-est.
M. L. Rosenberger, Division nord-est.
M. L. Wertheimer, Division sud-ouest.

15 ans

Mme J. Garnier, division sud-est.
Mlle M. Rouchon, Division sud-est.

DIRECTION COMPTABILITÉ ET FINANCES

30 ans

M. Adrien Billon, Service Stocks.
M. Maurice Legrand, Trésorier.
M. Guy de Montzey, Relations Corporatives.

20 ans

M. P. Maroger, Service Dommages de Guerre.

15 ans

Mme O. Le Boucher, Vérification Permanente.

DIRECTION INDUSTRIELLE

30 ans

M. Jean Harel, Raffinerie de la Mailleraye.

20 ans

M. R. Leberquier, Raffinerie de Port-Jérôme.
M. R. Pigné, Raffinerie de Port-Jérôme.
M. J. Piquer, Raffinerie de Port-Jérôme.
M. H. Rossignol, Raffinerie de Port-Jérôme.
M. H. Rossignol, Raffinerie de Port-Jérôme.
M. A. Servaes, Raffinerie de Port-Jérôme.

DIRECTION JURIDIQUE

25 ans

Mlle Germaine Camboulas, Département Contentieux.

MARIAGES

Nous avons appris avec plaisir les mariages de :

AU SIÈGE SOCIAL

M. Elie Cassard, Département Bitumes, avec Mme Geneviève Berger.
M. Alain Degrève, Département Transports, Mlle Madeleine Desliens, Département Construction et Entretien, avec M. Perriau.
M. Pierre Léger, fils de M. Robert Léger, Département Construction et Entretien, avec Mlle Colette Besnard.
M. Edmond Levasseur, Ateliers de Persan, avec Mme G.-R. Dumergue.
Mlle Jeannine Rivière, Département Approvisionnements Pétroliers, avec M. L. Laspalles, Service Courrier.
Mlle O. Selienet, Département des Achats, avec M. Descarpentri.

A LA DIVISION NORD-EST

M. Jack Delorme, Section Comptabilité Ventes.

A LA DIVISION NORD-OUEST

M. André Hermeline, Secteur de Chartres, avec Mlle Gisèle Bataille.
Mlle A. Levayer, Cantine, avec M. Beaubert.
M. André Teuilleras, Atelier Central R.A. à Aubervilliers, avec Mlle T. Fernandez.
M. Jean Thomas, fils de M. Louis Thomas, chef de secteur à Nantes, avec Mlle Y. Vivant.

A LA DIVISION SUD-OUEST

M. Jacques Dublanchet, Région de Toulouse, fils de M. Léon Dublanchet, chef de la Région de Clermont-Ferrand, avec Mlle Francine Baïssac.

A LA RAFFINERIE DE PORT-JÉROME

M. Jacques Adhemard, avec Mlle M.L. Pettini.
M. Claude Blondel, avec Mlle M. Guenet.
M. Yves Bren avec Mlle J. Colin.
M. Lionel Brennetot, avec Mlle M. Gibeaux.
M. André Chatillon, avec Mlle Yamina Jaber.
M. Roland Confrais, avec Mlle E. Dragon.
M. Robert Delacroix, avec Mlle C. Pivain.
M. Jean Demare, avec Mlle D. Imbert.
M. André Michel, avec Mlle J. Laine.
M. Armand Moati, avec Mlle C. Caplain.
M. Jean Poulain, avec Mlle Gisèle Gueroult.
M. Rémy Quesnel, avec Mlle M. Pollet.
M. Jacques van den Nooegaete, avec Mlle D. Aubry.

RÉD. EN CHEF-GÉRANT : P. MOREL. ÉDIT. SODICO-PARIS. RÉGIE DE CE DÉPOT LÉGAL, 1er TRIM. 1952. IMP. LANG, BLANCHONG ET Cie, 30, R. DU FOUTEAU, PARIS

ESSO ACTUALITÉS

★

LE REPORTER PHOTOGRAPHE D'« ESSO-REVUE », QUI NE LAISSE PASSER AUCUNE OCCASION DE JOUER DU FLASH ET DE L'ÉCLATRON, VOUS PRÉSENTE AUJOURD'HUI UNE SÉLECTION DES PHOTOGRAPHIES QU'IL A PRISES AU COURS DE CERTAINES MANIFESTATIONS DES MOIS DERNIERS.

Le jour de la Toussaint, ces garçons de bureau sont allés déposer deux couronnes de fleurs dans le Hall de l'entrée principale du siège social de la S.E.P. et se recueillir devant les noms de nos camarades...

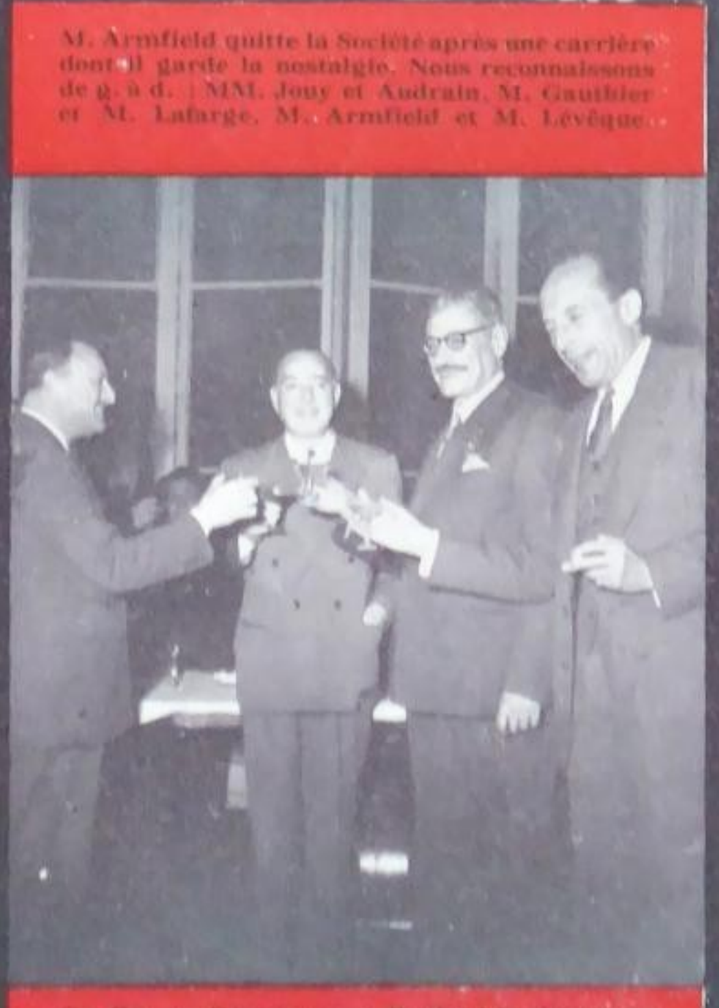
... morts à la guerre de 1914-1918 et à celle de 1945, cérémonie très simple mais combien émouvante ! En effet, l'on ne saurait rester insensible, devant ces deux panneaux que nous croisons chaque jour.

A l'inauguration de l'Esso-Service Station Rochambeau. Nous reconnaissons autour de Mme Debray, vice-présidente du Conseil Municipal de Paris, MM. Wicart, Jayet, et, à l'extrême droite, Goirand

M. Armfield quitte la Société après une carrière dont il garde la nostalgie. Nous reconnaissons de g. à d. : MM. Jouy et Audrain, M. Gauthier et M. Lafarge, M. Armfield et M. Lévêque.

Dans les trois étages de cet immense garage d'une conception ultra-moderne, quatre cents voitures peuvent prendre place aisément sans pour cela se gêner dans leurs manœuvres d'entrée et de sortie le jour ou la nuit.

Rambouillet. L'Esso Service de l'Yveline ne manquera pas d'être remarqué par les automobilistes, tant pour son architecture et sa décoration que pour la valeur du « service » qui s'est d'ores et déjà donné...



On fête au Département Budget le départ en retraite de M. Mayet. Nous savons ce dernier sablant le champagne à cette occasion, en compagnie de M. Fréger et de M. Wicart à gauche.

C'est Mme Thome Patenôtre, sénateur et maire de Rambouillet qui a coupé le ruban symbolique. Nous la reconnaissons ici, entourée à sa droite de MM. Bernard et Bailly et à sa gauche de MM. Wicart et Gaillard

LE PÉTROLE

1. Formation

Voici l'aspect que devait présenter le monde à la période jurassique. De profondes modifications survinrent dans la répartition des continents vers la fin de cette époque : des chaînes de montagnes commencèrent à apparaître et de vastes mers intérieures se dessinèrent. C'est alors que se formèrent les dépôts auxquels nous devons aujourd'hui nos ressources minérales et, en particulier, le minerai de fer, le charbon et le pétrole. (Voir panneau Numéro 2).

Les régions indiquées en foncé sur cette carte représentent les zones susceptibles de receler éventuellement du pétrole. Les régions pétrolifères sont situées sur le pourtour d'anciennes mers qui, à une certaine époque géologique, ont recouvert environ 57 millions de kilomètres carrés sur les 155 millions que compte l'actuelle superficie des continents émergés. Il est donc permis de supposer que ces 57 millions de kilomètres carrés contiennent en certains endroits des roches pétrolifères.

On s'accorde généralement à penser que le pétrole provient de débris d'organismes végétaux et animaux accumulés pendant des millénaires au fond des mers. Au cours des âges, la surface du globe a été constamment en mouvement, de grands soulèvements ont eu lieu et se sont transformés en plissements. Les côtés maritimes se sont déplacées au fur et à mesure du mouvement des mers, provoqué par les modifications de la forme de l'écorce terrestre. Les vents, l'eau et le gel attaquèrent la surface des montagnes et les fragments ainsi arrachés au sol furent transportés par les fleuves jusqu'à la mer ou ils allèrent retrouver les débris végétaux et animaux qui s'y étaient déjà accumulés. D'importants dépôts sédimentaires se formèrent de la sorte et se trouvèrent comprimés sous le poids des couches successives de roches. Sous l'effet de forces internes, d'anciens plateaux maritimes émergèrent et formèrent nos continents actuels. La connaissance de l'emplacement de ces mers disparues aide aujourd'hui le géologue à situer celui des gisements probables de pétrole

Esso